Dell™ XPS™ 710 H2C™

オーナーズマニュアル

Model DCDO

www.dell.com | support.dell.com

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

略語について

略語の詳しい説明は、163 ページの「用語集」を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入された場合、本書内の Microsoft® Windows® OS に関する記述は適用されません。

Model DCDO

2007 年 1 月　P/N YK559　Rev. A01

目次

2 パフォーマンスの最適化

3 問題の解決

4 アドバンストラブルシューティング

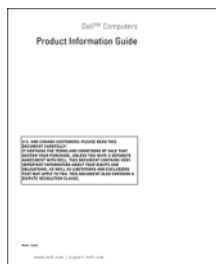
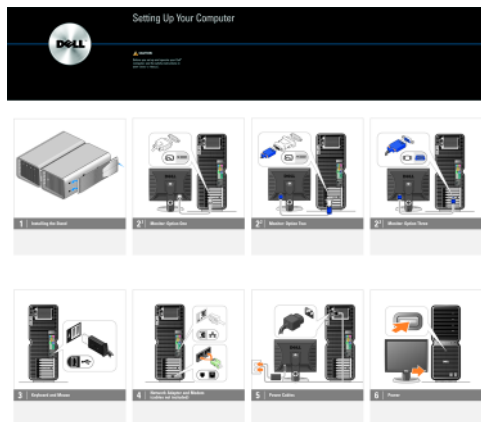
5 部品の取り外しと取り付け

A 付録

情報の検索

メモ：一部の機能やメディアはオプションなので、出荷時にコンピュータに搭載されていない場合があります。特定の国では使用できない機能やメディアもあります。

メモ：追加の情報がコンピュータに同梱されている場合があります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータの診断プログラム • コンピュータのドライバ • デバイスのマニュアル • デスクトップシステムソフトウェア（DSS）	**『Drivers and Utilities CD』（『ResourceCD』）** マニュアルおよびドライバは、コンピュータにプリインストールされています。『Drivers and Utilities CD』は、ドライバの再インストール（75 ページの「ドライバの再インストール」を参照）、マニュアルの利用、Dell Diagnostics の実行（71 ページの「Dell Diagnostics」を参照）に使用できます。 CD に収録されている Readme ファイルには、マニュアルの作成後にシステムに追加された変更や、技術者および専門知識をお持ちのユーザーを対象とするテクニカルリファレンスなどが記載されています。 **メモ：**ドライバとマニュアルのアップデートに関しては、**support.jp.dell.com** をご覧ください。
• 保証に関する情報 • 契約条項（米国内のみ） • 安全にお使いいただくための注意 • 認可機関の情報 • 快適な使い方 • エンドユーザーライセンス契約	**Dell™『製品情報ガイド』**

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータのセットアップ方法	**セットアップ図**
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft® Windows® プロダクトキーのラベル	**サービスタグと Microsoft Windows プロダクトキー** ラベルはお使いのコンピュータに貼られています。 • サービスタグは、**support.jp.dell.com** のデルサポートサイトを利用する際やサポートへのお問い合わせの際に、お使いのコンピュータを識別するために使います。 • エクスプレスサービスコードを利用すると、テクニカルサポートに通話が接続されます。

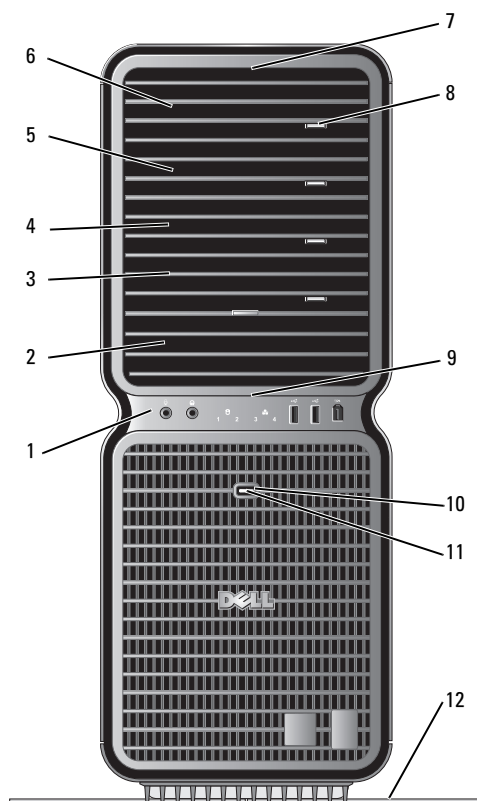
何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 技術情報 — Q & A 検索、トラブル解消ナビ、Diagnostics、インストールガイド、お問い合わせの多い質問 • アップグレード — メモリ、ハードドライブ、または OS などのコンポーネントに関するアップグレード情報 • 各種サービスのご案内 — サービスプラン、登録内容変更申込、リサイクル・買取サービス、引き取り修理状況確認など • サービスおよびサポート — サービスコールの状況とサービス履歴、サービス契約 • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細情報、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート • デスクトップシステムソフトウェア（DSS）— コンピュータに OS を再インストールする場合、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS はお使いのコンピュータと OS を自動的に検出して、OS の重要なアップデート、Dell 3.5 インチ USB フロッピードライブ、Intel® Pentium® M プロセッサ、オプティカルドライブ、USB デバイスに対するサポートなど、構成に適したアップデートをインストールします。DSS は、Dell コンピュータが正しく動作するために必要です。	**デルサポートサイト — support.jp.dell.com** **メモ：**お住まいの地域または事業区分を選択し、お近くのサポートサイトを表示します。 デスクトップシステムソフトウェアは、次の手順でダウンロードできます。 1 **support.jp.dell.com** にアクセスし、事業区分を選択し、サービスタグまたは製品モデル名を入力します。 2 **各種ドライバ・ファームウェアダウンロード** を選択します。 3 OS と言語を選択し、キーワード デスクトップシステムソフトウェア を検索します。 **メモ：**support.jp.dell.com のユーザーインタフェースは、ユーザーの選択によって異なる場合があります。
• Windows XP の使い方 • プログラムとファイルの操作方法 • デスクトップのカスタマイズ方法	**Windows ヘルプとサポートセンター** 1 **スタート** → **ヘルプとサポート** をクリックします。 2 問題に関連する用語や文節をボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。 3 問題に関連するトピックをクリックします。 4 画面に表示される指示に従ってください。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• OS の再インストール方法	**『再インストール用 CD』** OS はコンピュータにプリインストールされています。OS を再インストールするには、『再インストール用 CD』を使用します（80 ページの「Microsoft® Windows® XP の再インストール」を参照）。 OS の再インストールを完了したら、『Drivers and Utilities CD』を使用して、コンピュータに付属しているデバイス用のドライバを再インストールします。 OS のプロダクトキーラベルは、コンピュータに貼付されています。 **メモ：**『再インストール用 CD』の色は、ご注文になった OS によって異なります。

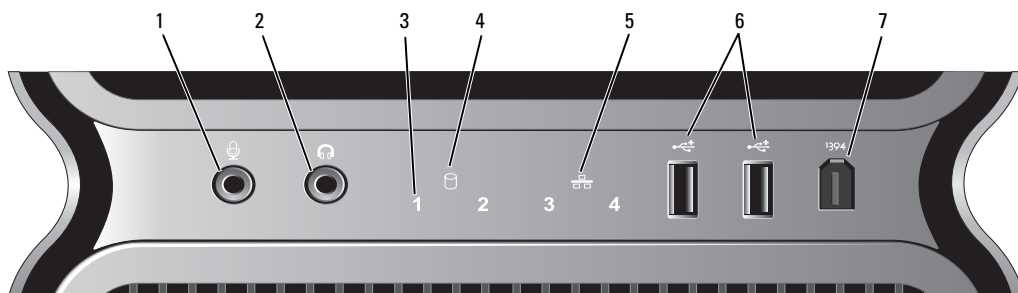
1

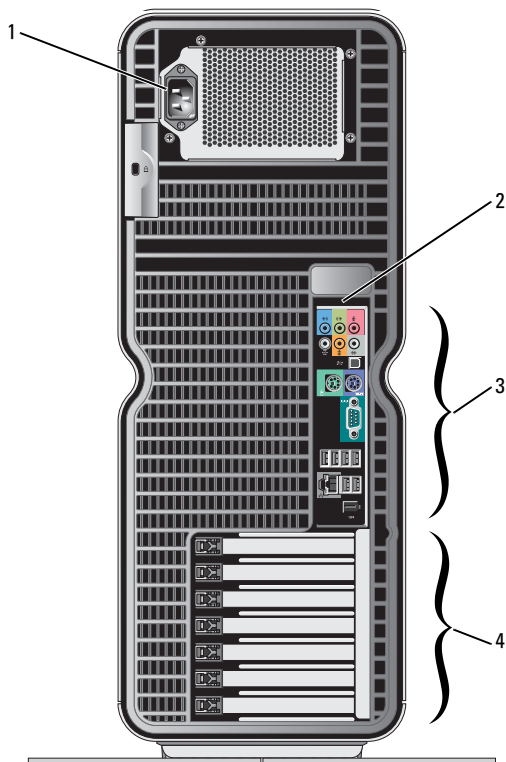
コンピュータのセットアップと使い方

コンピュータの前面および背面

正面図

1	前面 I/O コネクタ	USB およびその他のデバイスのプラグを 対応するコネクタに差し込みます（15 ページの「前面 I/O コネクタ」を参照）。
2	3.5 インチドライブベイ（2）	オプションのメディアカードリーダーまたはフロッピードライブを取り付けることができます。

3-6	5.25 インチドライブベイ（4）	5.25 インチドライブベイキャリアに、CD/DVD ドライブ、または SATA ハードドライブを取り付けることができます。 **メモ：**ハードドライブキャリアは 5.25 インチドライブベイ専用です。フロッピードライブ / メディアカードリーダーは、ハードドライブキャリアと互換性がありません。
7	前面パネル LED（4）	多色ライトがコンピュータの前面を照らします。 **メモ：**前面パネル LED の色はセットアップユーティリティで調節できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
8	CD/DVD ドライブトレイ取り出しボタン（4）	CD/DVD ドライブのドライブトレイを取り出すために使用します。 **メモ：**CD/DVD ドライブトレイ取り出しボタンは、ハンドルではありません。取り出しボタンを押し、ドライブトレイが取り出されると、ドアが自動的に開きます。
9	前面パネル LED（4）	多色ライトがコンピュータの前面を照らします。 **メモ：**前面パネル LED の色はセットアップユーティリティで調節できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
10	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。 **注意：**データの損失を防ぐため、電源ボタンを使用してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押さずに、OS のシャットダウンを実行してください。 **メモ：**電源ボタンを押して、システムを省電力状態からウェイクアップしたり、省電力状態にすることもできます（43 ページの「電力の管理」を参照）。
11	電源ライト	電源ライトは、点滅と点灯とで異なる状態を示します。 • 点灯しない — コンピュータの電源は切れています。 • 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態です。 • 緑色の点滅 — コンピュータは省電力状態です。 • 黄色の点灯 — 取り付けられているデバイスに問題が発生している可能性があります（49 ページの「問題の解決」を参照）。 • 黄色の点滅 — コンピュータ内部で電源の問題が発生している可能性があります（60 ページの「電源の問題」を参照）。
12	コンピュータスタンド	システムを安定させるために、コンピュータスタンドを取り付けます。 **警告：できるだけ安定性をよくするため、必ずコンピュータスタンドを取り付けてください。スタンドを取り付けないと、コンピュータが転倒し、ケガやコンピュータの故障の原因となることがあります。**

前面 I/O コネクタ

1	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。
2	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用してヘッドフォンを接続します。
3	診断ライト（4）	診断ライトの組み合わせを用いて、コンピュータのトラブルシューティングに役立ててください（67 ページの「診断ライト」を参照）。
4	ハードドライブアクティビティライト	ハードドライブライトは、コンピュータがハードドライブからデータを読み書きしている際に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作しているときにも点灯することがあります。
5	ネットワークリンクライト	ネットワークとコンピュータが正しく接続されている場合は、ネットワークリンクライトが点灯します。
6	USB 2.0 コネクタ（2）	フラッシュメモリキー、カメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します。起動可能 USB デバイスの詳細については、152 ページの「Boot Sequence（起動順序）」を参照してください。 プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面の USB コネクタを使用することをお勧めします。
7	IEEE 1394a コネクタ	IEEE 1394a コネクタは、デジタルビデオカメラや外部ストレージデバイスなどの高速データデバイスに使用します。

背面図

1	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。このコネクタの外観は図と異なる場合があります。
2	背面パネル LED（2）	多色ライトがコンピュータ背面の I/O パネルを照らします。 **メモ：**背面パネル LED の色はセットアップユーティリティで調節できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
3	背面 I/O コネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスのプラグを 対応するコネクタ に差し込みます（17 ページの「背面 I/O コネクタ」を参照）。
4	カードスロット	装着する PCI または PCI Express カードのコネクタを差し込みます。 **メモ：**一部のコネクタスロットは、フルレングスカードをサポートしています。

背面 I/O コネクタ

1	リンク保全ライト	• 緑色 — 10 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 • 橙色 — 100 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 • 黄色 — 1000 Mbps（1 Gbps）のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 • 消灯 — ネットワークとの物理的な接続が検知されていません。
2	ネットワークアダプタコネクタ	**注意：**ネットワークアダプタコネクタにモデムケーブルを接続しないでください。 ネットワークアダプタコネクタは、コンピュータをネットワークまたはブロードバンドデバイスに接続するために使用してください。ネットワークケーブルの一端をネットワークジャック、ネットワークデバイス、ブロードバンドデバイスのいずれかに接続し、もう一端をコンピュータのネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッという音がすれば、ネットワークケーブルはしっかり接続されています。 追加のネットワークコネクタカードが搭載されたコンピュータで、イントラネットとエクストラネットを別々にするなど、複数のネットワーク接続を設定する場合は、カードのコネクタとコンピュータ背面のコネクタを使用します。 **メモ：**ネットワークにはカテゴリ 5 以上の配線とコネクタを使用することをお勧めします。カテゴリ 3 の配線を使用する必要がある場合は、信頼性のある動作を保証するために、ネットワーク速度を 10 Mbps に設定してください。
3	ネットワークアクティビティライト	黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している際に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。

4	キーボードコネクタ	標準型の PS/2 キーボードをお使いの場合は、紫色のキーボードコネクタに差し込みます。コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、キーボードをコンピュータに接続します。USB キーボードをお使いの場合は、USB コネクタに差し込みます。
5	マウスコネクタ	標準型の PS/2 マウスをお使いの場合は、緑色のマウスコネクタに差し込みます。コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。USB マウスをお使いの場合は、USB コネクタに差し込みます。
6	サイドサラウンドサウンドコネクタ	銀色のサイドサラウンドコネクタを使用して、追加のスピーカーを取り付けます。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
7	センターサブウーハー /LFE コネクタ	橙色のサブウーハーコネクタを使用して、シングルサブウーハーを取り付けます。 **メモ：**デジタルサラウンドサウンドオーディオ方式で使用される LFE（低周波数効果）オーディオチャンネルは、80 Hz 以下の低周波数情報のみを搬送します。LFE チャネルでは、超低音を引き伸ばすサブウーハーが使用されます。サブウーハーを使用しないシステムでは、LFE 情報をサラウンドサウンド設定のメインスピーカーに分流できます。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
8	サラウンドサウンドコネクタ	黒いサラウンドサウンドコネクタを使用して、マルチチャネル対応スピーカーを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
9	ライン入力コネクタ	青色のライン入力コネクタにカセットプレーヤー、CD プレーヤー、または VCR（ビデオカセットレコーダー）などの録音 / 再生デバイスを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
10	ライン出力ヘッドフォンコネクタ	緑色のライン出力コネクタを使用して、ヘッドフォンおよびアンプ内蔵型スピーカーを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
11	マイクコネクタ	桃色のマイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
12	S/PDIF コネクタ	S/PDIF コネクタは、アナログオーディオ変換処理を行わずにデジタルオーディオを伝送する場合に使用します。

13	シリアルコネクタ	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。必要に応じて、このポートのアドレスはセットアップユーティリティで変更できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
14	USB 2.0 コネクタ（6）	プリンタやキーボードなど、通常接続したままのデバイスには背面 USB コネクタを使用します。 **メモ：**フラッシュメモリキー、カメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
15	IEEE 1394 コネクタ	IEEE 1394 コネクタは、デジタルビデオカメラや外部ストレージデバイスなどの高速データデバイスに使用します。

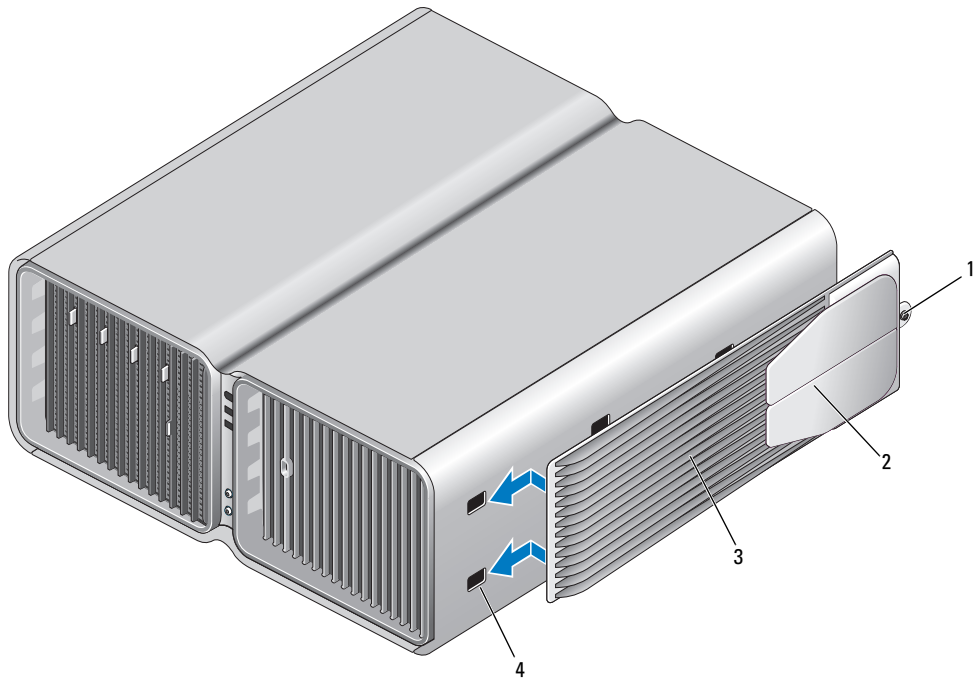
コンピュータスタンドの取り付け

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：コンピュータは重いため、取り扱いには注意を要します。持ち上げ、移動、傾けなどの際にはほかの人に手伝ってもらうようにしてください。ケガを防ぐため、正しい方法で持ち上げてください。また、持ち上げているときに前かがみになることは避けてください。

警告：できるだけ安定性をよくするため、必ずコンピュータスタンドを取り付けてください。スタンドを取り付けないと、コンピュータが転倒し、ケガやコンピュータの故障の原因となることがあります。

1. 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2. コンピュータの底面に取り付けられている蝶ネジを取り外します。

   メモ：蝶ネジがスタンドに取り付けられていない場合は、別に梱包されています。
3. 6 つの位置合わせタブをコンピュータ底面の対応するスロットに挿入し、6 つのタブがすべてスロットにはまるまで、スタンドを前方へスライドさせます。
4. スタンドのネジ穴がコンピュータ底面のネジ穴と揃っていることを確認します。
5. 拘束ネジをネジ穴に差し込んで締め、スタンドをコンピュータの底面に固定します。

1	拘束ネジ	2	スタビライザ（閉じ位置）
3	コンピュータスタンド	4	スロット（6）

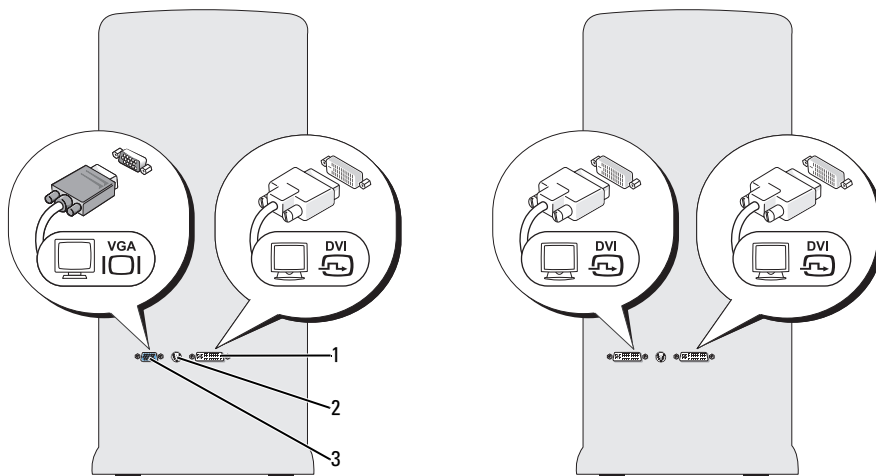
6 ほかの人に手伝ってもらいながら慎重に、コンピュータを縦置きにします。

7 コンピュータの後部をゆっくりと持ち上げ、スタビライザをスライドさせて外側へ開きます。

モニターの接続

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

⚠ **警告：発火、感電、けがを防止するため、電源コンセント、電源タップ、アウトレットに過重電流を流さないでください。電源コンセント、電源タップ、その他のソケットに接続した全製品のアンペアの総定格が、分岐回路定格の 80% を超えないようにしてください。**

メモ：コンピュータ購入時の選択により、ビデオカードには DVI ポートが 2 個ある場合と DVI ポートと VGA ポートが 1 個ずつある場合があります。

1	DVI コネクタ（白色）	2	TV 出力コネクタ	3	VGA コネクタ（青色）

モニターの接続（アダプタを使用しない）

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

メモ：モニターに VGA コネクタがあり、コンピュータには VGA ポートがない場合は、22 ページの「モニターの接続（アダプタを使用）」の手順に従ってください。

1 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

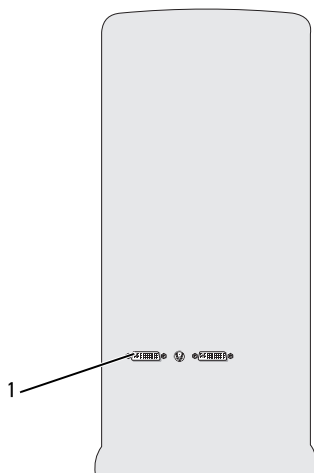
メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから外します。

3 モニターの DVI または VGA コネクタをコンピュータ背面の該当するコネクタに接続します。

DVI コネクタのあるモニターを接続するには、コンピュータの DVI ポート（白色）を使用します。

VGA コネクタのあるモニターを接続するには、コンピュータの VGA ポート（青色）を使用します。

メモ：DVI ポートが 2 個あるグラフィックカードにシングルモニターを接続する場合は、左側の DVI ポートを使用します。

1　プライマリモニター

モニターの接続（アダプタを使用）

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：VGA コネクタのあるモニターをコンピュータ背面の DVI ポートに接続するには、DVI-VGA アダプタが必要です。

1 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

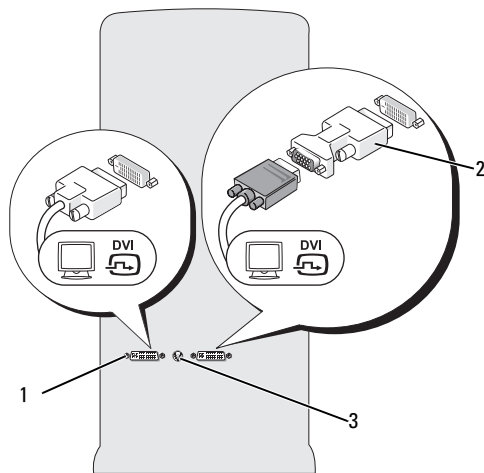
b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから外します。

3 DVI-VGA アダプタをモニターの VGA コネクタに接続し、そのアダプタのもう一方の端をコンピュータ背面の DVI ポート（白色）に接続します。

メモ：DVI ポートが 2 個あるグラフィックカードにシングルモニターを接続する場合は、左側の DVI ポートを使用します。

1	DVI コネクタ（白色）	2	DVI-VGA アダプタ（オプション）	3	TV 出力コネクタ

デュアルグラフィックカード構成でモニターを接続する方法

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

マルチ GPU テクノロジが有効なデュアルグラフィックカード構成では、シングルモニターのみがサポートされます。モニターが機能するには、プライマリグラフィックカードに接続する必要があります。

メモ：BIOS でプライマリグラフィックカードの設定を変更していない場合は、コンピュータ背面の左側の DVI コネクタがデフォルトのプライマリコネクタです。

メモ：お使いのプライマリグラフィックカードに DVI ポートが 2 個装備されており、使用するモニターに VGA コネクタがある場合は、モニターの接続に DVI-VGA アダプタが必要です（22 ページの「モニターの接続（アダプタを使用）」を参照）。

1 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

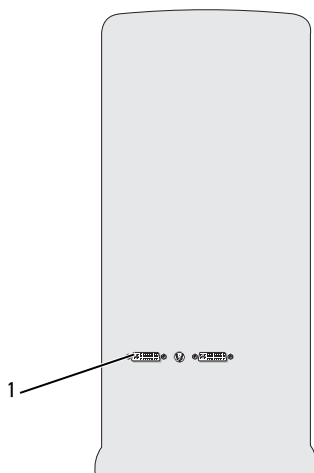
メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから外します。

3 モニターの DVI または VGA コネクタをコンピュータのプライマリグラフィックカードの該当するコネクタに接続します。

DVI コネクタのあるモニターを接続するには、プライマリグラフィックカードの DVI ポート（白色）を使用します。

VGA コネクタのあるモニターを接続するには、プライマリグラフィックカードの VGA ポート（青色）を使用します。

メモ：DVI ポートが 2 個あるグラフィックカードにシングルモニターを接続する場合は、左側の DVI ポートを使用します。

1 プライマリモニター

2 台以上のモニターの接続

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

メモ：デュアルグラフィックカード構成で 2 台以上のモニターを接続して使用するには、マルチ GPU テクノロジを無効にする必要があります。マルチ GPU を無効にする手順については、26 ページの「2 台以上のモニターをサポートするようにディスプレイ設定を変更する方法」を参照してください。

メモ：コンピュータ購入時の選択により、ビデオカードには DVI ポートが 2 個ある場合と DVI ポートと VGA ポートが 1 個ずつある場合があります。

1 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

   a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

   b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

   OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

   メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから外します。

3 2 台以上のモニターをコンピュータ背面の該当する DVI ポートまたは VGA ポートに接続します。

   メモ：VGA コネクタのあるモニターをコンピュータ背面の DVI ポートに接続するには、DVI-VGA アダプタが必要です。

   コンピュータの DVI ポートまたは VGA ポートに 2 台以上のモニターを直接接続する方法については、21 ページの「モニターの接続（アダプタを使用しない）」を参照してください。

   1 台または複数のモニターの VGA コネクタをコンピュータの DVI ポートに接続する方法については、22 ページの「モニターの接続（アダプタを使用）」を参照してください。

4 複数のモニターをサポートするようにディスプレイ設定を変更します（26 ページの「2 台以上のモニターをサポートするようにディスプレイ設定を変更する方法」を参照）。

TV の接続（S ビデオ）

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

メモ：コンピュータに TV を接続する場合は、その TV の他にモニター（VGA または DVI）を 1 台だけ接続できます。

メモ：TV に DVI または VGA のコネクタがある場合は、21 ページの「モニターの接続」の手順に従います。

メモ：TV に付属するマニュアルを参照して、TV の設定と接続が正しくできていることを確認してください。

TV をコンピュータに接続するには、S ビデオケーブルが必要です。S ビデオケーブルがない場合は、別途ご購入ください。ほとんどの電気店でお求めいただけます。S ビデオケーブルはコンピュータには付属していません。

1 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

   a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

   b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

   OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

   メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから外します。

3 S ビデオケーブルの一方の端を、コンピュータの背面にある TV 出力コネクタに接続します。

4 S ビデオケーブルのもう一方の端を、TV の S ビデオ入力コネクタに接続します。

5 必要に応じて、21 ページの「モニターの接続」の説明に従って、DVI または VGA コネクタのある 1 台のモニターを接続します。

2 台以上のモニターをサポートするようにディスプレイ設定を変更する方法

メモ：マルチ GPU テクノロジが有効なデュアルグラフィックカード構成では、シングルモニターのみがサポートされます。マルチ GPU テクノロジを備えたデュアルグラフィックカード構成で 2 台以上のモニターを接続して使用するには、マルチ GPU テクノロジを無効にする必要があります。

1 モニターを接続し、電源を入れた状態で、コンピュータの電源を入れます。

   Microsoft® Windows® のデスクトップがプライマリモニターに表示されます。

2 ディスプレイ設定でマルチ GPU テクノロジを無効にします（マルチ GPU テクノロジが有効に設定されたデュアルグラフィックカードの構成のみに適用されます）。

   マルチ GPU テクノロジを無効にする手順の詳細については、グラフィックカードに付属のマニュアルを参照してください。

3 ディスプレイ設定でクローンモードまたは拡張デスクトップモードを有効にします。

   • クローンモードでは、すべてのモニターが同じ画像を表示します。

   • 拡張デスクトップモードでは、オブジェクトを 1 つの画面から別の画面にドラッグすることができ、表示可能なワークスペースの面積が増えます。

お使いのグラフィックスカードに合わせた画面設定の変更については、ヘルプとサポートセンターのデバイスのユーザーズガイドを参照してください（**スタート**、**ヘルプとサポート**、**ユーザーズガイドおよびシステムガイド**、**Device guides**（デバイスガイド）の順にクリックし、グラフィックスカードのガイドをクリックします）。

RAID 構成について

注意：データを保持したままで RAID 構成を変換する移行オプションを使用するには、ハードドライブに OS をロードする前に、そのドライブが最初にシングルドライブの RAID 0 アレイとしてセットアップされている必要があります（29 ページの「NVIDIA MediaShield ROM ユーティリティの使い方」の説明を参照）。

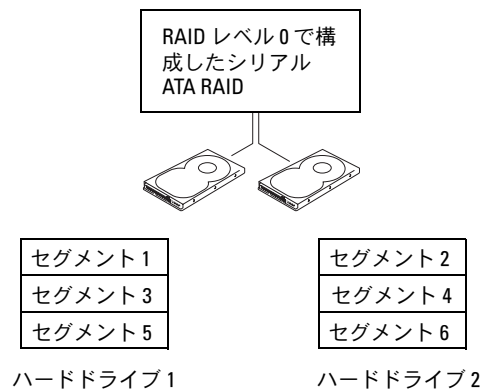
本項では、コンピュータの購入時に選ばれた可能性のある RAID 構成の概要を説明します。コンピュータ業界では、用途のタイプに応じていくつかの RAID 構成が利用できます。お使いの Dell XPS コンピュータは、RAID レベル 0 および RAID レベル 1 をサポートしています。RAID レベル 0 構成は高いパフォーマンスが要求されるプログラムに、RAID レベル 1 は高水準のデータ保全性を希望されるユーザーにお勧めします。

メモ：RAID レベルは階層を表すものではありません。RAID レベル 1 構成は、RAID レベル 0 構成より本質的に優れても劣ってもいません。

容量が大きいドライブに未割り当ての（使用できない）領域ができないように、RAID 構成内のドライブを同じ容量にする必要があります。

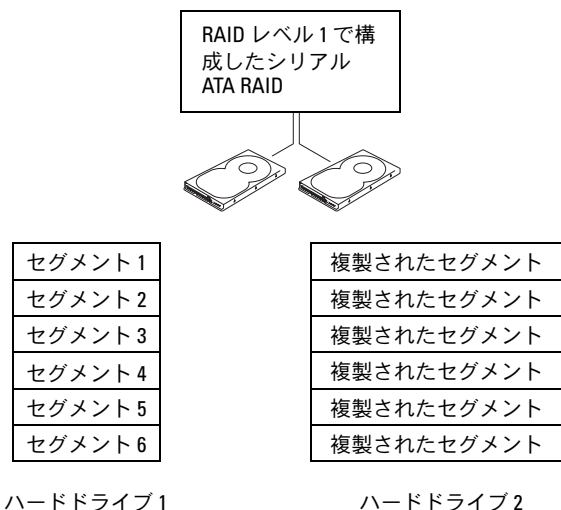
RAID レベル 0 構成

注意：RAID レベル 0 構成ではデータの冗長性がないため、いずれかのドライブに障害が発生すると、すべてのデータが失われます。RAID レベル 0 構成の使用中にデータを保護するには、定期的にバックアップを行ってください。

RAID レベル 0 では、データストライピングと呼ばれるストレージ技術を使用して、データアクセス速度を高速化します。データストライピングは、連続するデータセグメント（ストライプ）を複数の物理ドライブに順次書き込むことで、大容量の仮想ドライブとして扱う方法です。データストライピングにより、1 台のドライブでデータを読み込む間に、別のドライブで次のブロックの検索と読み込みができます。

RAID レベル 0 構成のもう 1 つの利点は、各ドライブの全ストレージ容量を使用できることです。たとえば、120 GB のハードドライブ 2 台を使用すれば、データの保存に合計 240 GB のハードドライブスペースが使えます。

メモ：RAID レベル 0 構成では、最も小さいドライブの容量に、その構成に含まれるドライブの台数を乗じた値が、その構成全体の容量です。

RAID レベル 1 構成

RAID レベル 1 では、データの冗長性を持たせたミラーリングと呼ばれるストレージ技術を使用して、データ保全性を高めます。プライマリドライブにデータが書き込まれると、そのデータは同時に、構成内の 2 台目のドライブ上に複製（ミラーリング）されます。RAID レベル 1 ではデータの冗長性の利点を重視しているため、高速データアクセスの方が犠牲になります。

いずれかのドライブに障害が発生した場合、それ以降の読み書き操作は、正常に動作しているドライブに対して行われます。その正常なドライブのデータを使用して、交換用ドライブを再構築できます。

メモ：RAID レベル 1 構成では、構成内で最も小さいドライブの容量が、その構成全体の容量となります。

ハードドライブを RAID に設定する方法

購入時に RAID 構成を選択しなかった場合でも、お使いのコンピュータを RAID 構成にすることができます。RAID のレベルとその要件の説明については、27 ページの「RAID 構成について」を参照してください。ハードドライブの取り付け手順については、111 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。

RAID ハードドライブボリュームを構成するには 2 つの方法があります。1 つは NVIDIA MediaShield ROM ユーティリティを使用する方法で、ハードドライブに OS をインストールする前に実行します。2 つ目は NVIDIA MediaShield を使用する方法で、OS と NVIDIA RAID ドライバをインストールした後で実行します。

どちらの方法を使う場合も、最初にお使いのコンピュータを RAID 有効モードに設定しておく必要があります。

コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法

1. セットアップユーティリティを起動します（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。
2. 上下矢印キーを押して **Drives**（ドライブ）をハイライト表示し、<Enter> を押します。
3. 上下矢印キーを押して適切な SATA ドライブをハイライト表示し、<Enter> を押します。
4. 左右矢印キーを押して **RAID On**（RAID オン）をハイライト表示し、<Enter> を押します。各 SATA ハードドライブに対して、必要に応じてこの手順を繰り返します。

   メモ：RAID オプションの詳細については、146 ページの「セットアップユーティリティのオプション」を参照してください。

5. <Esc> を押し、左右矢印キーを押して **Save/Exit**（保存 / 終了）をハイライト表示し、<Enter> を押してセットアップユーティリティを終了し、起動プロセスを再開します。

NVIDIA MediaShield ROM ユーティリティの使い方

注意：次の手順を実行すると、ハードドライブ上のすべてのデータが失われます。続行する前に、必要なデータをすべてバックアップしてください。

メモ：既存の RAID 構成を移行する場合には、次の手順は使わないでください（32 ページの「RAID 構成の変換」を参照）。

RAID 構成の構築には、どんな容量のハードディスクでも使用できます。ただし、割り当て不能の（使用できない）スペースが生じないように、ドライブの容量を統一するのが理想的です。RAID のレベルとその要件の説明については、27 ページの「RAID 構成について」を参照してください。ハードドライブの取り付け手順については、111 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。

1. お使いのコンピュータ上の該当する各ハードドライブで、RAID を有効にします（29 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照）。
2. コンピュータを再起動します。

3 RAID BIOS の起動を求めるプロンプトが表示されたら、<Ctrl><N> を押します。

メモ：OS のロゴが表示された場合は、Microsoft Windows のデスクトップが表示されるのを待って、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

Define a New Array（新しいアレイの定義）ウィンドウが表示されます。

4 <Tab> を押して **RAID Mode**（RAID モード）フィールドに移動します。

RAID 0 構成を作成するには、矢印キーを使用して **Striping**（ストライピング）を選択します。

RAID 1 構成を作成するには、矢印キーを使用して **Mirroring**（ミラーリング）を選択します。

5 <Tab> を押して **Free Disks**（空きディスク）フィールドに移動します。

6 上下の矢印キーを使用して、RAID アレイに含めるハードドライブを選択し、次に右矢印キーを使用して、選択したドライブを **Free Disks**（空きディスク）フィールドから **Array Disks**（アレイディスク）フィールドに移動します。RAID アレイに含める各ディスクについて、この手順を繰り返します。

メモ：お使いのコンピュータでは、RAID 1 アレイあたり最大 2 台、RAID 0 アレイあたり最大 4 台のドライブをサポートしています。

7 ハードドライブをアレイに割り当てたら、<F9> を押します。

Clear disk data（ディスクデータの消去）プロンプトが表示されます。

注意：次の手順で、選択したドライブ上のデータがすべて消去されます。

8 選択したドライブからすべてのデータを消去するには、<Y> を押します。

Array List（アレイの一覧）ウィンドウが表示されます。

9 セットアップしたアレイの詳細を確認するには、矢印キーを使用して **Array Detail**（アレイの詳細）ウィンドウ内のアレイをハイライト表示し、<Enter> を押します。

Array Detail（アレイの詳細）ウィンドウが表示されます。

メモ：アレイを削除するには、矢印キーを使用してアレイを選択し、<D> を押します。

10 <Enter> を押すと、前の画面に戻ります。

11 RAID BIOS を終了するには、<Ctrl><X> を押します。

NVIDIA MediaShield の使い方

NVIDIA MediaShield を使用して、RAID 構成を作成、表示、管理することができます。

メモ：1 台または複数のハードドライブを既存の（非 RAID）シングルドライブコンピュータに追加して、新しいドライブを RAID アレイ内に構成する場合にのみ、NVIDIA MediaShield を使用して RAID 構成を作成してください。

NVIDIA MediaShield を使用する RAID 構成の構築には、どんな容量のハードディスクでも使用できます。ただし、割り当て不能の（使用できない）スペースが生じないように、ドライブの容量を統一するのが理想的です。RAID のレベルとその要件の説明については、27 ページの「RAID 構成について」を参照してください。

RAID アレイの作成

注意：次の手順を実行すると、ハードドライブ上のすべてのデータが失われます。続行する前に、必要なデータをすべてバックアップしてください。

メモ：既存の RAID 構成を移行する場合には、次の手順は使わないでください（32 ページの「RAID 構成の変換」を参照）。

1. ハードドライブの RAID を有効にします（29 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照）。
2. コンピュータを再起動した後で、NVIDIA MediaShield を起動します。
3. **System Tasks**（システムのタスク）で **Create**（作成）をクリックします。

   NVIDIA Create Array Wizard（NVIDIA アレイ作成ウィザード）が表示され、構成に利用できるディスクを一覧表示します。
4. **Next**（次へ）をクリックします。
5. **Custom**（カスタム）をクリックし、**Next**（次へ）をクリックします。
6. ドロップダウンボックスから、RAID 0 の場合は **Striping**（ストライピング）、RAID 1 の場合は **Mirroring**（ミラーリング）を選択します。
7. **Next**（次へ）をクリックします。

   Free Disk Selection（空きディスクの選択）ウィンドウが表示されます。

   メモ：RAID が有効なハードドライブのみが空きディスクとして表示されます。
8. RAID を構成するドライブをクリックして選択し、**Next**（次へ）をクリックし、もう一度 **Next**（次へ）をクリックします。

   メモ：お使いのコンピュータでは、RAID 1 アレイあたり最大 2 台、RAID 0 アレイあたり最大 4 台のドライブをサポートしています。

   Clearing System Data（システムデータの消去）ウィンドウが表示されます。

注意：Clear System Data（システムデータの消去）オプションを実行すると、選択したドライブ上のすべてのデータが削除されます。

9 **Next**（次へ）をクリックします。

10 **Finish**（完了）をクリックすると、RAID 構成が作成されます。

MediaShield RAID 管理ユーティリティのウィンドウが表示され、取り付けられている他のハードドライブとともにアレイを一覧表示します。

RAID アレイの削除

メモ：この手順を実行すると、RAID 1 ボリュームが削除されると同時に、その RAID 1 ボリュームはパーティションを持つ 2 つの非 RAID ハードドライブに分割され、既存のデータファイルがある場合はそれらのファイルは元の状態のまま保持されます。しかし、RAID 0 ボリュームを削除する場合は、そのボリューム上のすべてのデータが消去されます。

メモ：コンピュータが現在 RAID から起動している場合は、RAID ボリュームを削除すると起動できなくなります。

1 NVIDIA MediaShield を起動します。

2 削除するアレイをクリックして選択します。

3 **System Tasks**（システムタスク）ペインで **Delete Array**（アレイの削除）をクリックします。

NVIDIA Delete Array Wizard（アレイ削除ウィザード）が表示されます。

4 **Next**（次へ）をクリックします。

削除のマークを付けたアレイの名前とサイズを示す確認画面が表示されます。

5 **Finish**（完了）をクリックすると、RAID 構成が削除されます。

MediaShield RAID 管理ユーティリティのウィンドウが表示され、取り付けられているその他のハードドライブとともに残りのアレイを一覧表示します。

RAID 構成の変換

注意：データを保持したままで RAID 構成を変換する移行オプションを使用するには、ハードドライブに OS をロードする前に、そのドライブが最初にシングルドライブの RAID 0 アレイとしてセットアップされている必要があります（29 ページの「NVIDIA MediaShield ROM ユーティリティの使い方」の説明を参照）。

NVIDIA MediaShield では、「移行」と呼ばれるシングルステップの手順で、データを失うことなく、ディスクまたはアレイの現在の状態を変更できます。必要に応じて、シングルドライブの RAID 0 構成を含めて、既存のアレイにハードドライブを追加して、ドライブ 2 台の RAID 0 構成に変換することができます。ただし、出来上がるアレイの容量は、元の構成に等しいか、またはそれを上回る必要があります。

移行プロセスを使用する場合は、RAID 1 から RAID 1 への変換はできません。

注意：移行によってできるアレイで使用する追加のハードドライブは、現在の構成で使用しているどのドライブよりも容量が大きいか、または等しいものを使用してください。

メモ：RAID 構成で使用するすべてのドライブが RAID 使用可能モードになっていることを確認します（29 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照）。

1 NVIDIA MediaShield を起動します。
2 変換するアレイをクリックして選択します。
3 **System Tasks**（システムタスク）ペインで **Convert Array**（アレイの変換）をクリックします。

   NVIDIA Convert Array Wizard（アレイ変換ウィザード）が表示されます。

4 **Next**（次へ）をクリックします。
5 **RAID Mode Selection**（RAID モードの選択）で、ドロップダウンメニューから **Mirroring**（ミラーリング）または **Striping**（ストライピング）を選択します。
6 **Next**（次へ）をクリックします。

注意：次の手順で、選択したドライブ上のデータがすべて消去されます。

7 **Free Disk Selection**（空きディスクの選択）で、横のチェックボックスをクリックして、移行によって作成するアレイに含めるハードドライブを選択します。
8 **Finish**（完了）をクリックします。

   MediaShield RAID 管理ユーティリティのウィンドウが表示され、取り付けられている他のハードドライブとともに、アップグレード / 移行プロセスの状態を表示します。

   メモ：アレイが変換されるまでの所要時間は、CPU の速度、使用するハードドライブの種類とサイズ、OS など、いくつかの要因によって左右されます。

RAID 構成の再構築

RAID アレイ内のハードドライブの 1 台に障害が発生した場合は、交換用ドライブにデータを復元することで、アレイを再構築できます。

メモ：アレイの再構築は、RAID 1 構成でのみ実行できます。

1 NVIDIA MediaShield を起動します。
2 管理ユーティリティウィンドウで、お使いの RAID 構成（**Mirroring**（ミラーリング））をクリックして選択します。
3 **System Tasks**（システムタスク）ペインで、**Rebuild Array**（アレイの再構築）を選択します。

   NVIDIA Rebuild Array Wizard（アレイ再構築ウィザード）が表示されます。

4 **Next**（次へ）をクリックします。
5 横のチェックボックスをクリックして、再構築するハードドライブを選択します。
6 **Next**（次へ）をクリックします。

7 **Finish**（完了）をクリックします。

MediaShield RAID 管理ユーティリティウィンドウが表示され、再構築プロセスの状態を表示します。

メモ：コンピュータはアレイの再構築中も使用できます。

メモ：アレイの再構築には、利用可能な（RAID 使用可能モードの）空きディスクをどれでも使用できます。

CD および DVD の再生

CD または DVD の再生

注意：CD または DVD のトレイを開閉する場合は、トレイの上から力を掛けないでください。ドライブを使用しないときは、トレイを閉じておいてください。

注意：CD や DVD の再生中は、コンピュータを移動したり傾けたりしないでください。

1 コンピュータの正面にある取出しボタンを押して（13 ページの「正面図」を参照）ドライブトレイを開きます。

2 ラベル面を上にしてディスクをドライブトレイの中央に置きます。

3 取り出しボタンを押すか、トレイを軽く押し込んで閉じます。

データを保存するために CD をフォーマットしたり、音楽 CD を作成したり、CD をコピーしたりするには、コンピュータに付属の CD ソフトウェアを参照してください。

メモ：CD や DVD を作成する場合は必ず、すべての著作権法に従ってください。

CD プレーヤーには以下の基本的なボタンがあります。

	再生
	現在のトラック内での巻き戻し
	一時停止
	現在のトラック内での早送り
	停止
	直前のトラックに戻る
	取り出し
	直後のトラックに進む

DVD プレーヤーには以下の基本的なボタンがあります。

	停止
	現在のチャプタの再スタート
	再生
	早送り
	一時停止
	巻き戻し
	一時停止モードでのコマ送り
	直後のタイトルまたはチャプタへ進む
	現在のタイトルまたはチャプタのくり返し
	直前のタイトルまたはチャプタへ戻る
	取り出し

CD または DVD の再生については、CD または DVD プレーヤーの **ヘルプ**（利用可能な場合）をクリックしてください。

ボリュームの調整

メモ：スピーカーが無音（ミュート）に設定されている場合は、CD または DVD の音声を聞くことができません。

1 **スタート** クリックし、**すべてのプログラム→ アクセサリ →エンターテイメント** の順にポイントしてから、**ボリュームコントロール** をクリックします。
2 **マスタボリューム** コントロールウィンドウで、**マスタボリューム** 列のバーをクリックしてドラッグし、上下に移動して音量を調節します。

ボリュームコントロールオプションの詳細については、**ボリュームコントロール** ウィンドウの **ヘルプ** をクリックしてください。

画像の調整

エラーメッセージが表示され、現在の解像度や色の深度により多くのメモリが使用され DVD の再生を阻止していると通知された場合には、画面のプロパティを調節します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** で、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
3 **作業する分野を選びます** で、**画面解像度を変更する** をクリックします。
4 **画面のプロパティ** ウィンドウで、**画面の解像度** にあるつまみをクリックしてドラッグし、**800 x 600 ピクセル** に設定します。
5 **画面の色** で、ドロップダウンメニューをクリックし、**中（16 ビット）**をクリックします。
6 **OK** をクリックします。

CD および DVD のコピー

メモ：CD または DVD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

本項は CD-RW、DVD+/-RW、または CD-RW/DVD（コンボ）ドライブを備えたコンピュータだけに適用されます。

メモ：デルにより提供される CD または DVD ドライブのタイプは国により異なることがあります。

以下の手順では、Roxio Creator Plus - Dell Edition を使用して CD または DVD を完全にコピーする方法について説明します。コンピュータに保存されたオーディオファイルから音楽 CD を作成したり、重要なデータをバックアップするなど、別の目的で Roxio Creator Plus を使用することもできます。ヘルプに関しては、Roxio Creator Plus を開き、ウィンドウの右上にある疑問符（?）アイコンをクリックしてください。

CD または DVD のコピーの仕方

メモ：CD-RW/DVD コンボドライブでは、DVD メディアに書き込むことはできません。CD-RW/DVD コンボドライブで書き込み中に問題が生じた場合は、Sonic サポートウェブサイト **www.sonicjapan.co.jp/support** で使用可能なソフトウェアパッチを確認してください。

Dell コンピュータに取り付けられている DVD 書き込み可能ドライブは、DVD+/-R、DVD+/-RW、および DVD+R DL（デュアルレイヤ）メディアに対しては書き込みと読み取りを行いますが、DVD-RAM または DVD-R DL メディアに対しては書き込みを行わず、読み取りも行わない可能性があります。

メモ：市販の DVD のほとんどは著作権が保護されているので、Roxio Creator Plus を使用してコピーすることはできません。

1. **スタート** をクリックして、**すべてのプログラム** → **Roxio**→ **Creator Projects** とポイントして、**RecordNow Copy** をクリックします。
2. **コピー** タブで、**ディスクコピー** をクリックします。
3. CD または DVD をコピーするには、次の手順を実行します。
   - CD/DVD ドライブが 1 台の場合は、設定が正しいことを確認して、**ディスクコピー** をクリックします。ソースの CD や DVD が読み取られ、データがコンピュータのハードドライブにある一時フォルダにコピーされます。

     プロンプトが表示されたら、空の CD または DVD をドライブに挿入して、**OK** をクリックします。
   - CD または DVD ドライブが 2 台ある場合は、ソース CD または DVD をセットしたドライブを選択し、**ディスクコピー** をクリックします。ソースの CD や DVD のデータが空の CD や DVD にコピーされます。

   ソース CD または DVD のコピーが終了すると、作成された CD または DVD は自動的に出てきます。

空の CD および DVD の使い方

CD-RW ドライブでは CD 記録メディア（高速 CD-RW メディアを含む）にしか書き込みができませんが、DVD 書き込み可能ドライブでは CD と DVD の両方の記録メディアに書き込みができます。

音楽や永久保存データファイルを記録するには、空の CD-R を使用します。CD-R の最大ストレージ容量に達すると、その CD-R には再度書き込むことができません（詳細については、Sonic のマニュアルを参照してください）。CD の情報を後で消去、上書き、またはアップデートするには、空の CD-RW を使用してください。

空の DVD+/-R を使用すると、大量のデータを永久保存することができます。ディスク作成プロセスの最終段階でディスクを「ファイナライズ」または「クローズ」した場合は、作成した DVD+/-R ディスクに再度書き込むことができません。後でディスクにある情報を消去、再書き込み、または更新する場合は、空の DVD+/-RW を使用してください。

CD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	再書き込み
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○

DVD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	再書き込み
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○
DVD+R	○	○	×
DVD-R	○	○	×
DVD+RW	○	○	○
DVD-RW	○	○	○
DVD+R DL	○	○	×
DVD-R DL	場合による	×	×
DVD-RAM	場合による	×	×

役に立つヒント

- Microsoft® Windows® エクスプローラでファイルを CD-R または CD-RW にドラッグ & ドロップする場合は、まず Roxio Creator Plus を開始して Creator プロジェクトを開いてください。
- コピーしたミュージック CD を一般的なステレオで再生するには、CD-R を使用してください。CD-RW はほとんどの家庭用ステレオおよびカーステレオで再生できません。
- Roxio Creator Plus を使用して、オーディオ DVD を作成することはできません。
- 音楽用 MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーでのみ、または MP3 ソフトウェアがインストールされたコンピュータでのみ再生できます。
- ホームシアターシステムで使用される市販の DVD プレーヤーは、使用可能な DVD フォーマットをすべてサポートしているとは限りません。お使いの DVD プレーヤーでサポートされているフォーマットの一覧については、DVD プレーヤーに付属のマニュアルを参照するか、または製造元にお問い合わせください。
- 空の CD-R または CD-RW を最大容量までコピーしないでください。たとえば、650 MB のファイルを容量が 650 MB の空の CD にコピーしないでください。CD-RW ドライブは、記録の最終段階で 1 ～ 2 MB のブランクスペースを必要とします。

- CD への記録について操作に慣れるまで練習するには、空の CD-RW を使用してください。CD-RW なら、失敗しても CD-RW のデータを消去してやりなおすことができます。また、空の CD-R に音楽ファイルプロジェクトを永久記録する前にプロジェクトをテストする場合にも、空の CD-RW を使用してください。
- 詳細については、Sonic ウェブサイト **www.sonicjapan.co.jp** を参照してください。

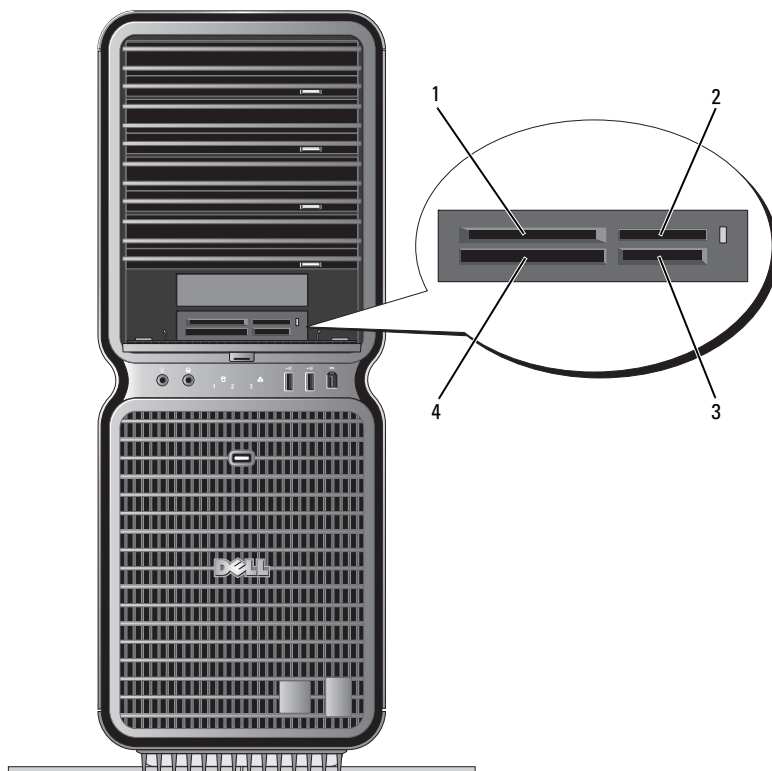
メディアカードリーダーの使用（オプション）

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メディアカードリーダーを使用してコンピュータに直接データを転送します。

メディアカードリーダーは以下の種類のメモリに対応しています。

- xD ピクチャカード
- スマートメディアカード（SMC）
- CompactFlash カード・タイプ I/II（CF I/II）
- マイクロドライブカード
- SD メモリカード（SD）
- ミニ SD カード
- マルチメディアカード（MMC）
- RS-MMC（小型マルチメディアカード）
- メモリースティック（MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo）

メディアカードリーダーの取り付けについては、121 ページの「メディアカードリーダーの取り付け」を参照してください。

1	xD ピクチャカードおよびスマートメディアカード（SMC）	2	メモリスティック（MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo）
3	SD メモリカード（SD/ ミニ SD）/ マルチメディアカード（MMC/RS-MMC）	4	CompactFlash カード・タイプ I/II（CF I/II）およびマイクロドライブカード

1 メディアカードを点検して、正しい挿入方向を確認します。

2 メディアカードをメディアカードリーダーの正しいスロットに差し込んで、コネクタに完全に固定します。

スムーズに差し込むことができない場合は、カードを取り出して正しい挿入方向を確認し、やり直してください。

ネットワークセットアップウィザード

Microsoft® Windows® XP OS には、家庭または小企業のコンピュータ間で、ファイル、プリンタ、またはインターネット接続を共有するための手順を案内するネットワークセットアップウィザードがあります。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ**→ **通信** の順にポイントしてから、**ネットワークセットアップウィザード** をクリックします。
2 **ネットワークセットアップウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
3 **ネットワーク作成のチェックリスト** をクリックします。

メモ：インターネットに直接接続している という接続方法を選択すると、Windows XP SP1 の内蔵ファイアウォールを使用することができます。

4 チェックリストのすべての項目に入力し、必要な準備を完了します。

ネットワークセットアップウィザードに戻り、画面の指示に従います。

新しいコンピュータへの情報の転送

Microsoft® Windows® XP には、データを元のコンピュータから新しいコンピュータに転送するファイルと設定の転送ウィザードがあります。以下のデータが転送できます。

- E- メール
- ツールバーの設定
- ウィンドウのサイズ
- インターネットのブックマーク

ネットワークまたはシリアル接続を介してデータを移行するか、書き込み可能 CD/DVD またはフロッピーディスクなどのリムーバブルメディアに保存します。

新しいコンピュータでファイルの転送の準備をするには、以下の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム**→ **アクセサリ**→**システムツール** の順にポイントしてから、**ファイルと設定の転送ウィザード** をクリックします。

   ファイルと設定の転送ウィザードの開始 画面が表示されます。

2 **次へ** をクリックします。
3 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** をクリックして、**次へ** をクリックします。
4 **Windows XP CD がありますか ?** 画面で、**Windows XP CD からウィザードを使います** をクリックして、**次へ** をクリックします。
5 **今、古いコンピュータに行ってください。**画面が表示されたら、転送するデータが入っているソース（古い）コンピュータの前に行きます。このときに、**次へ** をクリックしないでください。

ソースコンピュータからデータをコピーするには、次の手順を実行します。

1 ソースコンピュータで、Windows XP の『再インストール用 CD』をセットします。
2 **Microsoft Windows XP** 画面で、**追加のタスクを実行する** をクリックします。
3 **実行する操作の選択** 画面で、**ファイルと設定を転送する** をクリックします。
4 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
5 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送元の古いコンピュータ** をクリックして、**次へ** をクリックします。
6 **転送方法を選択してください。** 画面で、希望の転送方法をクリックします。
7 **何を転送しますか ?** 画面で、転送するアイテムをクリックして、**次へ** をクリックします。

   情報がコピーされた後、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。

8 **完了** をクリックします。

新しいコンピュータにデータを転送するには、次の手順を実行します。

1 新しいコンピュータの **今、古いコンピュータに行ってください。** 画面で、**次へ** をクリックします。
2 **ファイルと設定はどこにありますか ?** 画面で、設定とファイルを転送する方法を選んで、**次へ** をクリックします。

   ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを新しいコンピュータに適用します。

   設定とファイルがすべて適用されると、**ファイルと設定の転送ウィザードの完了** 画面が表示されます。

3 **完了** をクリックして、コンピュータを再起動します。

電力の管理

概要

Microsoft® Windows® XP の電力管理機能を使うと、電源の入っているコンピュータで操作していないときにコンピュータが消費する電力を節約することができます。モニターやハードドライブへの電力だけを節約することができたり、スタンバイモードや休止状態モードを使ってコンピュータ全体の電力を節約することもできます。省電力モードから復帰すると、コンピュータはそのモードに入る前の動作状態に戻ります。

メモ：Windows XP Professional には、Windows XP Home Edition では利用できないセキュリティおよびネットワーキング機能が含まれています。Windows XP Professional が動作しているコンピュータがネットワークに接続されている場合は、セキュリティおよびネットワーキングに関する特定のウィンドウでは、表示される項目が異なります。

メモ：スタンバイモードおよび休止モードを有効にする手順は、OS によって異なる場合があります。

スタンバイモード

スタンバイモードでは、あらかじめ設定した一定の時間（タイムアウト）が経過すると、節電のためにディスプレイとハードドライブの電源が切れます。スタンバイモードから復帰すると、コンピュータはそのモードに入る前の動作状態に戻ります。

注意：スタンバイモードのときにコンピュータの電源が切れると、データを損失するおそれがあります。

あらかじめ設定した一定の時間コンピュータを操作しないと自動的にスタンバイモードが起動するよう設定するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **コントロールパネルを選んで実行します** で、**電源オプション** をクリックします。

非アクティブな状態が一定時間経過するのを待たずに、ただちにスタンバイモードを有効にするには、**スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックして、**スタンバイ** をクリックします。

スタンバイモードを終了するには、キーボードのキーを押すか、マウスを動かします。

休止状態モード

休止状態モードでは、ハードドライブ上の確保された領域にシステムデータがコピーされ、コンピュータの電源が完全に切れることで、節電が実行されます。コンピュータが休止状態モードから復帰すると、デスクトップはそのモードに入る前の状態に戻ります。

休止状態モードを起動するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **コントロールパネルを選んで実行します** で、**電源オプション** をクリックします。
4 **電源設定** タブ、**詳細設定** タブ、および **休止状態** タブで休止状態の設定を指定します。

休止状態モードから通常の動作状態に戻るには、電源ボタンを押します。コンピュータが通常の動作状態に戻るのに、若干時間がかかることがあります。休止状態モードではキーボードやマウスは機能しないため、キーボードのキーを押したりマウスを動かしたりしても、コンピュータは休止状態モードから復帰しません。

休止状態モードでは、ハードドライブにコンピュータのメモリの内容を格納するための十分な空きディスク容量を確保する必要があります。お使いのコンピュータには、出荷前に適切な大きさの休止状態モードファイルが作成されています。コンピュータのハードドライブが破損した場合、Windows XP は休止モードファイルを自動的に再作成します。

電源オプションのプロパティ

スタンバイモード設定、休止状態モード設定、および他の電源設定は、**電源オプションのプロパティ** ウィンドウで行います。**電源オプションのプロパティ** ウィンドウを表示するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **コントロールパネルを選んで実行します** で、**電源オプション** をクリックします。
4 **電源設定** タブ、**詳細設定** タブ、および **休止状態** タブで電源設定を行います。

電源設定タブ

各標準の電源設定のことを、スキームと呼びます。お使いのコンピュータにプリインストールされている標準の Windows スキームを選択するには、**電源設定** ドロップダウンメニューから設定を選びます。各電源設定の下のフィールドに設定が表示されます。各スキームには、スタンバイモードや休止状態モードを開始したり、モニターやハードドライブの電源を切るための異なる設定があります。

注意：ハードドライブがモニターより先にタイムアウトするように設定すると、コンピュータがフリーズしたような状態になります。通常の動作状態に戻すには、キーボードの任意のキーを押すか、マウスをクリックします。この問題を回避するには、モニターを常にハードドライブより前にタイムアウトになるよう設定します。

電源設定 ドロップダウンメニューには以下のような電源設定が表示されます。

- **常にオン**（デフォルト）— 電力を節約しないでコンピュータをお使いになる場合。
- **自宅または会社のデスク** — 自宅または会社のコンピュータをほとんど節電せずに使用する場合。
- **ポータブル / ラップトップ** — 移動中に使用するポータブルコンピュータの場合。
- **プレゼンテーション** — 中断されることなく（節電機能を使わずに）コンピュータをお使いになる場合。
- **最小の電源管理** — 節電機能を最小限しか使わずにコンピュータを使用する場合。
- **バッテリの最大利用** — ノートブックコンピュータを長時間バッテリーでお使いになる場合。

スキームのデフォルト設定を変更する場合は、**モニタの電源を切る**、**ハードディスクの電源を切る**、**システムスタンバイ**、または**システム休止状態** フィールドのドロップダウンメニューをクリックして、表示される一覧からタイムアウトを選択します。設定フィールドのタイムアウトを変更すると、そのスキームのデフォルト設定が変更されます。**名前を付けて保存** をクリックし、変更した設定に新しい名前を入力しない限り、変更後の設定は変わりません。

詳細設定タブ

詳細設定 タブでは次のことができます。

- すばやくアクセスできるように、電源オプションアイコン を Windows のタスクバーに配置する。
- コンピュータがスタンバイモードまたは休止状態モードから復帰する前に、Windows のパスワードの入力を求めるように設定する。
- スタンバイモードまたは休止状態モードの起動、あるいはコンピュータの電源を切るよう、電源ボタンを設定する。

これらの機能を有効にするには、対応するドロップダウンメニューでオプションをクリックし、**OK** をクリックします。

休止状態タブ

休止状態 タブで、休止状態モードを有効にします。**電源設定** タブで指定した休止状態設定を使用する場合は、**休止状態** タブの **休止状態を有効にする** チェックボックスをオンにします。

電力管理オプションの詳細については、次の手順を実行します。

1. **スタート** をクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2. **ヘルプとサポート** ウィンドウで **パフォーマンスと保守** をクリックします。
3. **パフォーマンスと保守** ウィンドウで、**コンピュータの電力を節約する** をクリックします。

2

パフォーマンスの最適化

PCI Express カードについて

PCI Express は、グラフィックカードと PCI カードの次世代テクノロジです。従来の AGP グラフィックカードスロットの代わりに PCI Express x16 スロットが使用されています。PCI Express カードスロットの寸法は PCI カードスロットと異なっており、これらのカード間に互換性はありません（PCI Express カードスロットに PCI カードは取り付けられず、PCI カードスロットに PCI Express カードは取り付けられません）。

PCI Express テクノロジの利点として以下が挙げられます。

- 使用可能な帯域幅の増加 — PCI バスの帯域幅は一度に片方向 133 MB/s であるのに対し、PCI Express バスの帯域幅は、各レーンがそれぞれ同時に片方向 250 MB/s です。
- サービスの優先順位付け — 1 台のコンピュータに複数の PCI カードが取り付けられている場合、すべての PCI カードが 1 つの共通バスを共有しますが、PCI Express カードはそれぞれ専用のチャネルを使用します。テレビ会議やウェブカメラ機能などのアクティビティは、デバイスソフトウェアを通じて自動的に優先順位が付けられ、待ち時間を減らすことができます。

デュアルグラフィックテクノロジについて

オプションの 2 枚目の PCI Express グラフィックカードが、デュアルグラフィックテクノロジにより、コンピュータのグラフィックパフォーマンスを大幅に高めます。このテクノロジの利点は、ゲームやデザインのアプリケーションに使われる 3 D グラフィックの描写が向上することです。

各グラフィックカードには、少なくとも 1 つの GPU（グラフィックプロセッシングユニット）が備わっています。デュアルグラフィックカードの構成では、複数の GPU が負荷を動的に分担することで、可能な限り最高のパフォーマンスが得られます。このソフトウェアは、所定のアプリケーションに対して最適なレンダリング（処理）モードを選択します。

詳細については、グラフィックカードに付属のマニュアルを参照してください。

CPU のクロックアップについて

注意：オーバークロックによって、システムが不安定になったり、システム部品の寿命が短くなったりするおそれがあります。デルのテクニカルサポートでは、工場出荷時のデフォルト設定で CPU が完全に機能することを確認しており、システム BIOS 内で利用可能な CPU パフォーマンスの設定をサポートしています。デルでは、NVIDIA nTune 5.0 など、オーバークロックを有効にするために使われるサードパーティ製アプリケーションによって生じるハードウェアまたはソフトウェア上のいかなる問題についても、テクニカルサポートを提供していません。

お使いの Dell コンピュータでは、プロセッサの動作周波数（クロック速度）を限定された範囲で調節する機能が使用できます。

CPU の動作周波数を変更すると（一般に、クロックアップと呼ばれています）、プロセッサの速度を製造元の設計仕様を上回る周波数にして、システム全体のパフォーマンスを高めることができます。

デルでは、お使いのコンピュータが動作周波数を上げた状態で動作する、または安定することを保証致しません。コンピュータが予期せずにシャットダウンしたり不安定になる場合は、CPU の動作周波数を低く設定してください。

CPU の動作周波数を限定された範囲で調節する機能は、セットアップユーティリティで実行できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。

メモ：オーバークロックが原因でシステムが起動しなくなった場合は、CMOS をリセットすれば CPU を公称動作周波数に戻すことができます（155 ページの「CMOS 設定の取り消し」を参照）。

3

問題の解決

トラブルシューティングのヒント

コンピュータのトラブルシューティングを実行する際は、以下のヒントに従ってください。

- 部品を追加したり取り外した後に問題が発生した場合は、取り付け手順を見直して、部品が正しく取り付けられているか確認します。
- 周辺機器が機能しない場合は、その機器が正しく接続されているか確認します。
- 画面にエラーメッセージが表示される場合は、メッセージを正確にメモします。このメッセージは、サポート担当者が問題を分析および解決するのに役立つ場合があります。

プログラムの実行中にエラーメッセージが表示される場合は、プログラムのマニュアルを参照してください。

バッテリーの問題

警告：バッテリーの取り付け方が間違っていると、破裂する危険があります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

バッテリーを交換します。 コンピュータの電源を入れた後、時刻と日付の情報を繰り返しリセットする必要がある場合、または起動時に間違った時刻や日付が表示される場合は、バッテリーを交換します（135 ページの「バッテリーの交換」を参照）。交換してもバッテリーが正常に作動しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ドライブの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

MICROSOFT® WINDOWS® がドライブを認識していることを確認します。 **スタート** をクリックして、**マイコンピュータ** をクリックします。お使いのフロッピードライブ、CD ドライブ、または DVD ドライブが一覧に表示されない場合は、アンチウイルスソフトウェアでウイルスチェックを行い、ウイルスの検出と駆除を行います。ウイルスが原因で Windows がドライブを認識できないことがあります。

ドライブのテストを行います。

- 別のフロッピーディスク、CD、または DVD を挿入して、元のドライブに問題がないことを確認します。
- 起動ディスクを挿入して、コンピュータを再起動します。

ドライブまたはディスクをクリーニングします。 156 ページの「コンピュータのクリーニング」を参照してください。

ケーブル接続を確認します。

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します。 79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照してください。

DELL DIAGNOSTICS を実行します。 71 ページの「Dell Diagnostics」を参照してください。

CD および DVD ドライブの問題

メモ：高速 CD または DVD ドライブの振動は正常です。この振動によってノイズが生じることがありますが、ドライブの欠陥や CD または DVD の欠陥を示すものではありません。

メモ：国や地域によってディスクフォーマットが異なるため、すべての DVD がお使いの DVD ドライブで再生できるわけではありません。

WINDOWS のボリュームを調整します。

- 画面右下角にあるスピーカーのアイコンをクリックします。
- スライドバーをクリックし、上にドラッグして、音量が上がることを確認します。
- サウンドがミュートに設定されていないか確認し、設定されている場合はチェックマークの付いたボックスをクリックします。

スピーカーおよびサブウーハーを確認します。 63 ページの「サウンドおよびスピーカーの問題」を参照してください。

CD/DVD-RW ドライブへの書き込みの問題

その他のプログラムを閉じます。 CD/DVD-RW ドライブは、データの書き込み中に一定したデータの流れを必要とします。データの流れが中断されるとエラーが発生します。CD/DVD-RW ディスクへの書き込みを開始する前に、すべてのプログラムを終了してみます。

CD/DVD-RW ディスクへの書き込みを開始する前に、WINDOWS のスタンバイモードを無効にします。

省電力モードについては、 43 ページの「スタンバイモード」 を参照するか、Windows のヘルプとサポートセンター（**スタート** をクリックし、**ヘルプとサポート** をクリックします）でスタンバイというキーワードで検索して該当するトピックを参照してください。

ハードドライブの問題

チェックディスクを実行します。

1 **スタート** をクリックして、**マイコンピュータ** をクリックします。
2 **ローカル ディスク（C:）** を右クリックします。
3 **プロパティ** をクリックします。
4 **ツール** タブをクリックします。
5 **エラーチェック** の項目で、**チェックする** をクリックします。
6 **不良なセクタをスキャンし、回復する** をクリックします。
7 **開始** をクリックします。

E- メール、モデム、およびインターネットの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：モデムは必ずアナログ電話ジャックに接続してください。デジタル電話回線（ISDN）に接続した場合、モデムは動作しません。

メモ：ネットワークアダプタコネクタにモデムケーブルを接続しないでください（17 ページの「背面 I/O コネクタ」を参照）。

MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS のセキュリティ設定を確認します。 E- メールの添付ファイルを開くことができない場合は、次の操作を行ってください。

1 Outlook Express で、**ツール**、**オプション** とクリックして、**セキュリティ** をクリックします。
2 必要に応じて、**添付ファイルを許可しない** をクリックしてチェックマークを外します。

電話線の接続を確認します。
電話ジャックを確認します。
モデムを直接電話ジャックへ接続します。
他の電話線を使用してみます。

- 電話回線ケーブルがモデムのジャックに接続されていることを確認します（ジャックには緑色のラベルが付いているか、または隣にコネクタ形のアイコンが付いています）。
- 電話線のコネクタをモデムに接続する際に、カチッという感触が得られることを確認します。
- モデムから電話回線ケーブルを外し、それを電話に接続して、電話の発信音を聴きます。
- 留守番電話、ファックス、サージプロテクタ、および電話線分岐タップなど、同じ回線に接続されている電話機器を取り外し、電話を使ってモデムを直接壁の電話ジャックに接続します。3 メートル以内の電話線を使用します。

MODEM HELPER 診断プログラムを実行します。 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** をポイントして、**Modem Helper** をクリックします。画面の指示に従って、モデムの問題を識別して、その問題を解決します。Modem Helper 診断プログラムは一部のコンピュータでは使用できません。

モデムが WINDOWS と通信しているか確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
3 **電話とモデムのオプション** をクリックします。
4 **モデム** タブをクリックします。
5 モデムの COM ポートをクリックします。
6 Windows がモデムを検出したか確認するため、**プロパティ** をクリックし、**診断** タブをクリックして、**モデムの照会** をクリックします。

   すべてコマンドに対して応答があった場合、モデムは正常に動作しています。

インターネットに接続しているか確認します。 インターネットサービスプロバイダとの契約が済んでいることを確認します。E- メールプログラム Outlook Express を起動し、**ファイル** をクリックします。**オフライン作業** の隣にチェックマークが付いている場合は、そのチェックマークをクリックし、マークを外して、インターネットに接続します。ご質問がある場合は、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

エラーメッセージ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS:\ / : * ? " < > |. これらの文字はファイル名には使用しないでください。

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND. アプリケーションプログラムに必要なファイルがありません。次の操作を行い、アプリケーションプログラムを削除して再インストールします。

1 **スタート** をクリックし、**コントロール パネル** をクリックします。次に、**プログラムの追加と削除** をクリックします。
2 **現在インストールされているプログラム** で、削除するプログラムを選択します。
3 **変更** または **削除** をクリックします。
4 インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

drive letter **:\ IS NOT ACCESSIBLE.THE DEVICE IS NOT READY.** ドライブがディスクを読み取ることができません。ディスクをドライブに挿入して、再度試してみます。

INSERT BOOTABLE MEDIA. 起動フロッピーディスクまたは CD を挿入します。

NON-SYSTEM DISK ERROR. フロッピーディスクをドライブから取り出し、コンピュータを再起動します。

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES.CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN. すべてのウィンドウを閉じ、使用するプログラムのみを開きます。場合によっては、コンピュータを再起動してコンピュータリソースを復元する必要があります。その場合、最初に使用したいプログラムを実行します。

OPERATING SYSTEM NOT FOUND. デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

メモ：エラーメッセージが一覧にない場合は、OS、またはメッセージが表示された際に実行していたプログラムのマニュアルを参照してください。

IEEE 1394 デバイスの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：お使いのコンピュータは IEEE 1394a 標準のみをサポートしています。

デバイスおよびコンピュータのコネクタに IEEE 1394 デバイスのケーブルが適切に挿入されていることを確認します。

セットアップユーティリティで IEEE 1394 デバイスが有効になっていることを確認します。
146 ページの「セットアップユーティリティのオプション」を参照してください。

IEEE 1394 デバイスが WINDOWS によって認識されているか確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
お使いの IEEE 1394 デバイスが一覧に表示されている場合は、Windows がそのデバイスを認識します。

DELL IEEE 1394 デバイスに問題が発生している場合。 デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

デル以外から購入された IEEE 1394 デバイスに問題が発生している場合。
IEEE 1394 デバイスの製造元にお問い合わせください。

キーボードの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

キーボードケーブルを確認します。

- キーボードケーブルがコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。
- コンピュータをシャットダウンし（83 ページの「コンピュータ内部の作業をする準備」を参照）、キーボードケーブルをコンピュータのセットアップ図に示されているように接続しなおし、コンピュータを再起動します。
- ケーブルに損傷がないか、擦り切れていないか、ケーブルコネクタのピンが曲がったり壊れていたりしないかを確認します。曲がったピンがあればまっすぐにします。
- キーボード延長ケーブルがあればそれを外し、キーボードを直接コンピュータに接続します。

キーボードをテストします。 正常に機能している別のキーボードをコンピュータに接続して、使用してみます。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照してください。

フリーズおよびソフトウェアの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

コンピュータが起動しない

診断ライトを確認します。 67 ページの「診断ライト」を参照してください。

電源ケーブルがコンピュータとコンセントにしっかりと接続されているか確認します。

コンピュータが応答しない

注意：OS のシャットダウンが実行できない場合、データが失われるおそれがあります。

コンピュータの電源を切ります。 キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合は、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。電源が切れたら、コンピュータを再起動します。

プログラムが応答しない

プログラムを終了します。

1 <Ctrl><Shift><Esc> を同時に押して Windows タスクマネージャを開きます。
2 **アプリケーション** タブをクリックします。
3 応答しなくなったプログラムをクリックして選択します。
4 **タスクの終了** をクリックします。

プログラムが繰り返しクラッシュする

メモ：ほとんどの場合、ソフトウェアのインストール手順は、そのマニュアルまたはフロッピーディスクか CD に収録されています。

ソフトウェアのマニュアルを参照します。 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

プログラムが以前の Windows OS 向けに設計されている

プログラム互換性ウィザードを実行します。

プログラム互換性ウィザードは、Windows XP 以外の OS の環境に似た環境で動作するようにプログラムを設定します。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム→アクセサリ** の順にポイントしてから、**プログラム互換性ウィザード** をクリックします。
2 **プログラム互換性ウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
3 画面に表示される指示に従ってください。

画面が青色（ブルースクリーン）になった

コンピュータの電源を切ります。 キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合は、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。電源が切れたら、コンピュータを再起動します。

その他のソフトウェアの問題

トラブルシューティングについて、ソフトウェアのマニュアルを確認するか、ソフトウェアの製造元に問い合わせます。

- コンピュータにインストールされている OS と互換性があるか確認します。
- コンピュータがソフトウェアの実行に必要な最小ハードウェア要件を満たしているか確認します。詳細については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- プログラムが正しくインストールおよび設定されているか確認します。
- デバイスドライバがプログラムと競合していないか確認します。
- 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

ファイルを直ちにバックアップします。

ウイルススキャンプログラムを使って、ハードドライブ、フロッピーディスク、または CD を調べます。

開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了して、スタートメニューからコンピュータをシャットダウンします。

メモリの問題

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

メモリが不足しているというメッセージが表示される。

- 開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、使用していない開いているプログラムをすべて終了して、問題が解決するか調べます。
- メモリの最小要件については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。必要に応じて、メモリを増設します（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）。
- メモリモジュールを装着しなおし（88 ページの「メモリ」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- Dell Diagnostics を実行します（71 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

メモリにその他の問題が発生する。

- メモリモジュールを装着しなおし（88 ページの「メモリ」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- メモリの取り付けガイドラインに従っているか確認します（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）。
- 使用するメモリがお使いのコンピュータでサポートされていることを確認します。コンピュータでサポートされているメモリタイプの詳細については、139 ページの「メモリ」を参照してください。
- Dell Diagnostics を実行します（71 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

マウスの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

マウスケーブルを確認します。

- ケーブルに損傷がないか、擦り切れていないか、ケーブルコネクタのピンが曲がったり壊れていたりしないかを確認します。曲がったピンがあればまっすぐにします。
- マウス延長ケーブルがあればそれを外し、マウスを直接コンピュータに接続します。
- マウスケーブルが、コンピュータに付属のセットアップ図のとおりに接続されていることを確認します。

コンピュータを再起動します。

1 <Ctrl><Esc> を同時に押して、**スタート** メニューを表示します。
2 <u> を押し、上下矢印キーを押して**シャットダウン** または **電源を切る** をハイライト表示し、<Enter> を押します。
3 コンピュータの電源を切った後、セットアップ図 のとおりにマウスケーブルを接続しなおします。
4 コンピュータの電源を入れます。

マウスを確認します。 正常に機能している別のマウスをコンピュータに接続して、使用してみます。

マウスの設定を確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
2 **マウス** をクリックします。
3 必要に応じて設定を調整します。

マウスドライバを再インストールします。 75 ページの「ドライバの再インストール」を参照してください。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照してください。

ネットワークの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

ネットワークケーブルコネクタを確認します。 ネットワークケーブルが、コンピュータ背面のネットワークコネクタとネットワークジャックの両方にしっかりと挿入されていることを確認します。

コンピュータ背面のネットワークインジケータを確認します。 リンク保全ライトが消灯している場合（141 ページの「ボタンとライト」を参照）は、ネットワーク通信が行われていません。ネットワークケーブルを交換します。

コンピュータを再起動して、ネットワークに再度ログオンします。

ネットワークの設定を確認します。 ネットワーク管理者、またはお使いのネットワークを設定した方にお問い合わせになり、ネットワークへの接続設定が正しく、ネットワークが正常に機能しているか確認します。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照してください。

電源の問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

電源ライトが緑色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した。 67 ページの「診断ライト」を参照してください。

電源ライトが緑色に点滅している。 コンピュータはスタンバイモードになっています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。

電源ライトが消灯している。 コンピュータの電源が切れているか、またはコンピュータに電力が供給されていません。

- 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントにしっかりと装着しなおします。
- 電源タップ、電源延長ケーブル、およびその他のパワープロテクションデバイスを使用している場合は、それらを外してコンピュータの電源が正常に入ることを確認します。
- 使用している電源タップがあれば、電源コンセントに接続され、オンになっていることを確認します。
- 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。
- 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

電源ライトが黄色に点滅している。 コンピュータに電源は供給されていますが、コンピュータ内部で電源の問題が発生している可能性があります。

- 電圧切り替えスイッチの設定が、ご使用の地域の AC 電源に一致しているか確認します（該当する場合のみ）。
- すべてのコンポーネントとケーブルが正しく取り付けられ、システム基板にしっかりと接続されていることを確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

電源ライトが黄色に点灯している。 デバイスが誤動作しているか、正しく取り付けられていない可能性があります。

- プロセッサ電源ケーブルがシステム基板の電源コネクタ（POWER2）にしっかりと接続されていることを確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- すべてのメモリモジュールを取り外してから装着しなおします（88 ページの「メモリ」を参照）。
- グラフィックカードを含め、すべての拡張カードを取り外してから装着しなおします（93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照）。

電気的な妨害を解消します。 電気的な妨害の原因には、以下のものがあります。

- 電源、キーボード、およびマウスの延長ケーブルが使用されている
- 1 つの電源タップに接続されているデバイスが多すぎる
- 同じコンセントに複数の電源タップが接続されている

プリンタの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ： プリンタのテクニカルサポートが必要な場合は、プリンタの製造元にお問い合わせください。

プリンタのマニュアルを確認します。 プリンタのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、プリンタのマニュアルを参照してください。

プリンタの電源がオンになっているか確認します。

プリンタのケーブル接続を確認します。

- ケーブル接続については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタケーブルがプリンタとコンピュータにしっかりと接続されていることを確認します。

コンセントを確認します。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

プリンタが WINDOWS によって認識されていることを確認します。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
2. **インストールされているプリンタまたは FAX プリンタを表示する** をクリックします。
   プリンタが一覧に表示されている場合は、プリンタアイコンを右クリックします。
3. **プロパティ** をクリックし、**ポート** タブをクリックします。パラレルプリンタの場合は、**印刷するポート**が **LPT1 プリンタポート** に設定されていることを確認します。USB プリンタの場合、**印刷先のポート** が **USB** に設定されていることを確認します。

プリンタドライバを再インストールします。 プリンタドライバを再インストールする手順については、プリンタのマニュアルを参照してください。

スキャナーの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：スキャナーのテクニカルサポートが必要な場合は、スキャナーの製造元にお問い合わせください。

スキャナーのマニュアルを確認します。 スキャナーのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

スキャナのロックを解除します。 スキャナーにロックタブまたはボタンがある場合は、スキャナーがアンロックされていることを確認します。

コンピュータを再起動して、もう一度スキャンしてみます。

ケーブル接続を確認します。

- ケーブル接続については、スキャナーのマニュアルを参照してください。
- スキャナーのケーブルがスキャナーとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。

スキャナーが MICROSOFT WINDOWS によって認識されているか確認します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
2 **スキャナとカメラ** をクリックします。
お使いのスキャナーが一覧に表示されている場合、Windows はスキャナーを認識しています。

スキャナードライバを再インストールします。 手順については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

サウンドおよびスピーカーの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

スピーカーから音が出ない

メモ： MP3 などのメディアプレーヤーの音量調節は、Windows の音量調節より優先されることがあります。メディアプレーヤーの音量が下げられたりオフにされたりしていないように常にチェックしてください。

スピーカーケーブルの接続を確認します。 スピーカーに付属しているセットアップ図のとおりにスピーカーが接続されているか確認します。サウンドカードをご購入された場合は、スピーカーがカードに接続されているか確認します。

サブウーハーおよびスピーカーの電源が入っているか確認します。 スピーカーに付属しているセットアップ図を参照してください。スピーカーにボリュームコントロールが付いている場合は、音量、低音、または高音を調整して音のひずみを解消します。

WINDOWS のボリュームを調整します。 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

ヘッドフォンをヘッドフォンコネクタから取り外します。 コンピュータの前面パネルにあるヘッドホンコネクタにヘッドホンを接続すると、自動的にスピーカーからの音声は聞こえなくなります。

コンセントを確認します。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

電気的な妨害を解消します。 コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、またはハロゲンランプの電源を切ってみます。

スピーカーの診断プログラムを実行します。

サウンドドライバを再インストールします。 74 ページの「ドライバ」を参照してください。

ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。 79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照してください。

ヘッドフォンから音が出ない

ヘッドフォンケーブルの接続を確認します。 ヘッドフォンケーブルがヘッドフォンコネクタにしっかりと接続されているか確認します（13 ページの「コンピュータの前面および背面」を参照）。

WINDOWS のボリュームを調整します。 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

ビデオとモニターの問題

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：工場出荷時に PCI グラフィックカードが取り付けられていた場合は、追加のグラフィックカードを取り付ける際にカードを取り外す必要はありません。ただし、そのカードはトラブルシューティングのために必要です。カードを取り外した場合は、安全な場所に保管してください。

画面に何も表示されない

メモ：トラブルシューティングの手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

モニターのケーブル接続を確認します。

- モニターケーブルが正しいグラフィックカードに接続されていることを確認します（デュアルグラフィックカード構成の場合）。
- オプションの DVI-VGA アダプタを使用している場合は、アダプタがグラフィックカードとモニターに正しく接続されていることを確認します。
- モニターケーブルが、コンピュータに付属のセットアップ図に示されているように接続されていることを確認します。
- ビデオ延長ケーブルがあればそれを外し、モニターを直接コンピュータに接続します。
- コンピュータおよびモニターの電源ケーブルを交換して、モニターの電源ケーブルに問題がないか確認します。
- コネクタのピンが曲がったり壊れていないかチェックします（モニターケーブルのコネクタは通常、数本のピンが欠けています）。

モニターの電源ライトを確認します。

- 電源ライトが点灯または点滅している場合は、モニターに電力が供給されています。
- 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかり押して、モニターの電源が入っているか確認します。
- 電源ライトが点滅する場合は、キーボードのキーを押すかマウスを動かして、通常の動作状態に戻します。

コンセントを確認します。 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

診断ライトを確認します。 67 ページの「診断ライト」を参照してください。

画面が見づらい

モニターの設定を確認します。 モニターのコントラストと輝度の調整、モニターの消磁、およびモニターのセルフテストを実行する手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

サブウーハーをモニターから離します。 スピーカーシステムにサブウーハーが含まれている場合は、サブウーハーがモニターから 60 cm 以上離れていることを確認します。

モニターを外部電源から遠ざけます。 扇風機、蛍光灯、ハロゲンライト、およびその他の電化製品によって画面が「ぶれる」ことがあります。コンピュータの近くで使用している機器の電源を切ってみて、それらが干渉しているか確認します。

モニターの向きを変えて、画面への太陽光の映りこみや干渉を除きます。

WINDOWS のディスプレイ設定を調整します。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
2. **画面** をクリックし、**設定** タブをクリックします。
3. 必要に応じて、**画面の解像度** および **画面の色** **の設定を調整します。**

3 D イメージの品質が良くない

グラフィックカードの電源ケーブルの接続を確認します。 グラフィックカードの電源ケーブルがカードに正しく接続されていることを確認します。

モニターの設定を確認します。 モニターのコントラストと輝度の調整、モニターの消磁、およびモニターのセルフテストを実行する手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

4

アドバンストラブルシューティング

診断ライト

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

問題のトラブルシューティングを容易にするため、コンピュータの前面パネルに「1」、「2」、「3」、および「4」とラベルのついた 4 つのライトがあります（13 ページの「正面図」を参照）。コンピュータが正常に起動している場合、ライトは点滅してから消灯します。コンピュータが誤作動している場合、ライトのパターンで問題を識別できます。

メモ：POST が完了したら、OS が起動する前に 4 つのライトはすべて消灯します。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
①②③④	コンピュータが通常のオフの状態、または BIOS に障害が発生している可能性があります。 システムが OS から正常に起動した後は、この診断ライトは点灯しません。	• 電源コンセントにコンピュータを接続します（60 ページの「電源の問題」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。
①②③④（3 が緑色）	プロセッサに障害が発生した可能性があります。	• プロセッサを装着しなおします（132 ページの「プロセッサ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン（続	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	メモリモジュールが検出されましたが、メモリに障害が発生しました。	• 取り付けているメモリモジュールが 2 枚以上の場合は、モジュールを取り外し（92 ページの「メモリの取り外し」を参照）、モジュールの 1 枚を取り付けなおして（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、障害のあるモジュールが確認されるか、またはエラーが発生しないまますべてのモジュールを取り付けなおすまで、残りのメモリモジュールを 1 枚ずつ取り付けます。 • 同じ種類で動作確認済みのメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。
1 2 3 4	グラフィックカードに障害が発生している可能性があります。	• 取り付けられているすべてのグラフィックカードを装着しなおします（92 ページの「カード」を参照）。 • 動作確認済みのグラフィックカードがあれば、そのカードをコンピュータに取り付けます。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。
1 2 3 4	フロッピードライブまたはハードドライブの障害が発生した可能性があります。	すべての電源ケーブルとデータケーブルを装着しなおします。
1 2 3 4	USB の障害が発生した可能性があります。	すべての USB デバイスを取り付けなおし、すべてのケーブル接続を確認します。

ライトパターン （続	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	メモリモジュールが検出されません。	• 取り付けているメモリモジュールが 2 枚以上の場合は、モジュールを取り外し（92 ページの「メモリの取り外し」を参照）、モジュールの 1 枚を取り付けなおして（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、障害のあるモジュールが確認されるか、またはエラーが発生しないまますべてのモジュールを取り付けなおすまで、残りのメモリモジュールを 1 枚ずつ取り付けます。 • 同じ種類で動作確認済みのメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（90 ページの「メモリの取り付け」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。
1 2 3 4	メモリモジュールは検出されましたが、メモリ構成または互換性のエラーが発生しました。	• メモリモジュール / メモリコネクタの配置に特別な要件がないことを確認します（88 ページの「メモリ」を参照）。 • 使用するメモリがお使いのコンピュータでサポートされていることを確認します（139 ページの「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン（続	問題の説明	推奨される処置
	拡張カードの障害が発生した可能性があります。	1 グラフィックカード以外の拡張カードを 1 枚取り外し（93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照）、コンピュータを再起動して、競合が発生しているかどうかを調べます。 2 問題が解決しない場合は、取り外したカードを取り付け、別のカードを取り外して、コンピュータを再起動します。 3 取り付けられていたそれぞれの拡張カードについて、この手順を繰り返します。コンピュータが正常に起動する場合は、コンピュータから取り外した最後のカードのリソース競合のトラブルシューティングを行います（79 ページの「ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには」を参照）。 4 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	別の障害が発生しました。	• すべてのハードドライブおよび CD/DVD ドライブのケーブルがシステム基板に正しく接続されていることを確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。 • デバイス（フロッピードライブやハードドライブなど）のエラーメッセージが画面に表示されている場合は、そのデバイスが正常に機能しているかどうかを確認します。 • OS がデバイス（フロッピードライブまたは CD/DVD ドライブなど）からの起動を試みている場合は、セットアップユーティリティ（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）を使用して、コンピュータに取り付けられているデバイスの起動順序が適切かどうかを確認します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

Dell Diagnostics

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

Dell Diagnostics を使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合は、デルテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、49 ページの「問題の解決」のチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics を実行してください。

メモ：Dell Diagnostics は Dell コンピュータでのみ動作します。

ハードドライブまたは『Drivers and Utilities CD』（別名『ResourceCD』）から Dell Diagnostics を実行します。

ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合

1. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2. DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

   メモ：キーを長時間押したままにすると、キーボードエラーが発生する場合があります。キーボードエラーを回避するには、<F12> を押して放す操作を等間隔で行って Boot Device Menu（起動デバイスメニュー）を開いてください。

   メモ：診断ユーティリティパーティションが見つからなかったことを知らせるメッセージが表示された場合は必ず、『Drivers and Utilities CD』から Dell Diagnostics を実行してください（72 ページの「『Drivers and Utilities CD』からの Dell Diagnostics の起動」を参照）。

   キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

3. **Boot Device Menu**（起動デバイスメニュー）で、上下の矢印キーを使用するか、キーボードの適切な数値キーを押して、**Boot to Utility Partition**（ユーティリティパーティションから起動）をハイライト表示して、<Enter> を押します。

   メモ：クイックブート機能により、今回の起動に限り起動順序が変更されます。再起動すると、コンピュータはセットアップユーティリティで指定された起動順序に従って起動します。

4. Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）で、マウスを左クリックするか、<Tab> を押し、次に <Enter> を押して、実行するテストを選択します（73 ページの「Dell Diagnostics のメインメニュー」を参照）。

   メモ：エラーコードと問題の説明を正確にそのまま書き留め、画面の指示に従います。

5. すべてのテストが完了したら、テストウィンドウを閉じ、Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）に戻ります。
6. **Main Menu**（メインメニュー）ウィンドウを閉じて Dell Diagnostics を終了し、コンピュータを再起動します。

『Drivers and Utilities CD』からの Dell Diagnostics の起動

1 コンピュータの電源を入れます。

2 オプティカルドライブの正面にあるイジェクトボタンを押して、ドライブトレイを開きます。

3 『Drivers and Utilities CD』をトレイの中央に置き、イジェクトボタンを押すか、トレイを軽く押して、トレイを閉じます。

4 コンピュータを再起動します。

5 DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ：キーボードのキーを長時間押したままにすると、キーボードエラーが発生する場合があります。キーボードエラーを回避するには、Boot Device Menu（起動デバイスメニュー）が表示されるまで、<F12> を押して放す操作を等間隔で行ってください。

キーを押すタイミングが遅れて Windows のロゴが表示されてしまったら、Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

6 **Boot Device Menu**（起動デバイスメニュー）で、上下の矢印キーを使用するか、キーボードの適切な数値キーを押して、**Onboard or USB CD-ROM**（オンボードまたは USB CD-ROM）をハイライト表示して、<Enter> を押します。

メモ：クイックブート機能により、今回の起動に限り起動順序が変更されます。再起動すると、コンピュータはセットアップユーティリティで指定された起動順序に従って起動します。

7 **CD-ROM Startup Menu**（CD-ROM スタートアップメニュー）で、上下の矢印キーを使用するか、キーボードの適切な数値キーを押して、**Boot from CD-ROM**（CD-ROM から起動）をハイライト表示して、<Enter> を押します。

キーを押すタイミングが遅れて Windows のロゴが表示されてしまったら、Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

8 <1> を押して Dell Diagnostics を選択します。

9 **Dell Diagnostics Menu**（Dell Diagnostics メニュー）で <1> を押して、『ResourceCD』の Dell Diagnostics（GUI）を選択します。

10 Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）で、マウスを左クリックするか、<Tab> を押し、次に <Enter> を押して、実行するテストを選択します（73 ページの「Dell Diagnostics のメインメニュー」を参照）。

メモ：エラーコードと問題の説明を正確にそのまま書き留め、画面の指示に従います。

11 すべてのテストが完了したら、テストウィンドウを閉じ、Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）に戻ります。

12 『Drivers and Utilities CD』を取り出し、**Main Menu**（メインメニュー）ウィンドウを閉じて Dell Diagnostics を終了し、コンピュータを再起動します。

Dell Diagnostics のメインメニュー

以下のテストは、Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）から実行できます。

オプション	機能
Express Test（エクスプレステスト）	システムデバイスのクイックテストを実行します。このテストは通常 10 ～ 20 分かかり、お客様の操作は必要ありません。最初に **Express Test**（エクスプレステスト）を実行すると、問題を素早く特定できる可能性が増します。
Extended Test（拡張テスト）	システムデバイスの全体チェックを実行します。このテストは通常 1 時間以上かかり、時々表示される個々の質問に回答を入力する必要があります。
Custom Test（カスタムテスト）	システム内の特定のデバイスをテストします。このオプションを使用して、実行するテストをカスタマイズすることができます。
Symptom Tree（症状ツリー）	一般的な症状が一覧表示され、発生している問題の症状に基づいてテストを選択できます。

テスト中に問題が検出されると、エラーコードと問題を説明するメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を正確にそのまま書き留め、画面の指示に従います。問題を解決できない場合は、デルにお問い合わせください（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

メモ：各テスト画面の上部には、コンピュータのサービスタグが表示されます。デルサポートに連絡される際には、サービスタグをご用意ください。

以下のタブには、**Custom Test**（カスタムテスト）または **Symptom Tree**（症状ツリー）オプションから実行されるテストの追加情報が表示されます。

タブ	機能
Results（結果）	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態を表示します。
Errors（エラー）	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明を表示します。
Help（ヘルプ）	テストの説明が表示されます。テスト実行の要件があれば、その説明も表示されます。

タブ	機能
Configuration（構成） （Custom Test のみ）	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。 Dell Diagnostics では、セットアップユーティリティ、メモリ、および各種内部テストからすべてのデバイスの構成情報を取得して、画面左のウィンドウのデバイス一覧に表示します。 **メモ：**デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters（パラメータ） （Custom Test のみ）	必要に応じてテストの設定を変更し、テストをカスタマイズすることができます。

ドライバ

ドライバとは？

ドライバは、プリンタ、マウス、またはキーボードなどのデバイスを制御するプログラムです。すべてのデバイスにドライバプログラムが必要です。

ドライバは、デバイスとそのデバイスを使用するプログラム間の通訳としての役目をします。各デバイスには、そのデバイスのドライバだけが認識する専用のコマンドセットが組み込まれています。

必要なドライバはお使いのコンピュータにすでにインストールされており、ユーザーがインストールや設定を行う必要はありません。

注意：『Drivers and Utilities CD』には、お使いのコンピュータにインストールされていない OS で使用するドライバも収録されている場合があります。インストールするソフトウェアがお使いの OS に対応していることを確認してください。

キーボードドライバなど、ドライバの多くは Microsoft® Windows® に付属しています。以下の場合に、ドライバをインストールする必要があります。

- OS のアップグレード
- OS の再インストール
- 新しいデバイスの接続または取り付け

ドライバの識別

デバイスに問題が発生した場合は、問題の原因がドライバかどうかを判断し、必要に応じてドライバをアップデートしてください。

Windows XP

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **作業する分野を選びます** にある **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **システム** をクリックします。
4. **システムのプロパティ** ウィンドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5. **デバイスマネージャ** をクリックします。
6. デバイスの一覧をスクロールダウンし、デバイス名の横に感嘆符（**[!]** の付いた円）がないかどうかをチェックします。

   デバイス名の横に感嘆符が表示されている場合は、ドライバの再インストールまたは新しいドライバのインストールが必要な場合があります（74 ページの「ドライバ」を参照）。

ドライバの再インストール

注意：デルサポートサイト **support.jp.dell.com** および『Drivers and Utilities CD』には、お使いの Dell コンピュータ用として承認済みのドライバが提供されています。ドライバの入手先が上記以外の場合は、コンピュータが正常に動作しない場合があります。

Windows XP デバイスドライバのロールバックの使い方

新たにドライバをインストールまたはアップデートした後に、コンピュータに問題が発生した場合は、Windows XP のデバイスドライバのロールバックを使用して、以前にインストールしたバージョンのドライバに置き換えることができます。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **作業する分野を選びます** にある **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **システム** をクリックします。
4. **システムのプロパティ** ウィンドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5. **デバイスマネージャ** をクリックします。
6. 新しいドライバがインストールされたデバイスを右クリックして、**プロパティ** をクリックします。
7. **ドライバ** タブをクリックします。
8. **ドライバのロールバック** をクリックします。

デバイスドライバのロールバックで問題を解決できない場合は、『Drivers and Utilities CD』からドライバを再インストールします。

『Drivers and Utilities CD』の使い方

ドライバをインストールまたはアップデートした後でコンピュータに問題が発生し、Windows XP デバイスドライバのロールバックを使用しても問題が解決しない場合は、『Drivers and Utilities CD』からドライバを再インストールします。

1. Windows デスクトップが表示されている状態で、『Drivers and Utilities CD』をドライブにセットします。

   『Drivers and Utilities CD』を初めてお使いになる場合は、手順 2 に進みます。それ以外の場合は 手順 4 に進みます。

2. **Dell ResourceCD 用の InstallShield ウィザードへようこそ** ウィンドウが表示されたら、**OK** をクリックし、画面の指示に従います。
3. **InstallShield ウィザードの完了** ウィンドウが表示されたら、**完了** をクリックします。

   ResourceCD ウィンドウが表示されます。

4. **Dell システムをお買い上げくださり、ありがとうございます** 画面で、**次へ** をクリックします。
5. **ドライバ** をクリックします。

   お使いのコンピュータで使用されているドライバが、**ドライバ** ウィンドウに自動的に表示されます。

   メモ：ResourceCD では、出荷時にお使いのコンピュータに取り付けられていたハードウェアのドライバのみが表示されます。追加のハードウェアを取り付けたにもかかわらず、該当するドライバが表示されない場合は、ResourceCD を終了し、ハードウェアのマニュアルを参照してください。

6. 再インストールするドライバをクリックします。

   メモ：特定のデバイスのドライバが一覧にない場合、そのデバイスのドライバは OS にすでに含まれています。

7. **抽出** をクリックし、画面の指示に従います。

『Drivers and Utilities CD』からドライバを再インストールしても問題が解決しない場合は、システムの復元を使用して、コンピュータを問題が発生する前の動作状態に戻します（77 ページの「Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方」を参照）。

ドライバの手動インストール

『Drivers and Utilities CD』からハードドライブにドライバファイルを抽出した後で、手動によるドライバのアップデートが必要な場合があります。

メモ：コンピュータに取り付けられているどのハードウェアデバイスについても、ドライバを手動でアップデートできます。

1. **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **作業する分野を選びます** にある **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **システム** をクリックします。

4 **システムのプロパティ** ウィンドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5 **デバイスマネージャ** をクリックします。
6 ドライバをインストールするデバイスのタイプをダブルクリックします。
7 ドライバを再インストールするデバイスを右クリックして、**プロパティ** をクリックします。
8 **ドライバ** タブをクリックします。
9 **ドライバの更新** をクリックします。
10 **一覧または特定の場所からインストールする（詳細）**をクリックして、**次へ** をクリックします。
11 **次の場所を含める** をクリックしてチェックマークを入れ、**参照** をクリックし、ハードドライブ上のドライバファイルがある場所に移動します。
12 該当するドライバの名前が表示されたら、**次へ** をクリックします。
13 **完了** をクリックして、コンピュータを再起動します。

Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方

Microsoft Windows XP システムの復元を実行すれば、データファイルに影響を及ぼすことなく、コンピュータを以前の動作状態に戻すことができます。システムのハードウェア、ソフトウェア、または設定を変更したためにコンピュータが正常に動作しなくなってしまった場合は、システムの復元が役立つ場合があります。システムの復元の使い方の詳細については、Windows ヘルプとサポートセンター（**スタート** →**ヘルプとサポート** の順にクリックします）を参照してください。

注意：システムの復元によって、データファイルの変更の監視や復元はできません。データファイルのバックアップを定期的に作成してください。

復元ポイントの作成

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** の順にポイントしてから、**システムの復元** をクリックします。
2 **復元ポイントの作成** が選択されていることを確認し、**次へ** をクリックします。
3 **復元ポイントの説明** フィールドに復元ポイントの名前を入力し、**作成** をクリックします。

コンピュータの以前の動作状態への復元

注意：コンピュータを以前の作業状態に復元する前に、開いているファイルがあればすべて閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

メモ：デバイスドライバをインストールした後に問題が発生した場合は、最初に Windows XP デバイスドライバのロールバックを使用して問題の解決を試みてください（75 ページの「Windows XP デバイスドライバのロールバックの使い方」）。または、『Drivers and Utilities CD』を使用してドライバを再インストールします（76 ページの「『Drivers and Utilities CD』の使い方」を参照）。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム アクセサリ システムツール** の順にポイントしてから、**システムの復元** をクリックします。

2 **コンピュータを以前の状態に復元する** が選択されていることを確認して、**次へ** をクリックします。

3 **復元ポイントの選択** で、お使いのコンピュータを以前の状態に復元する時点の日付と復元ポイントをクリックし、**次へ** をクリックします。

   メモ：カレンダーでは利用可能な復元ポイントの日付が太字で表示されます。日付に利用可能な復元ポイントが 1 つしか表示されない場合は、その復元ポイントが自動的に選択されます。

4 **復元ポイントの選択の確認** で、**次へ** をクリックします。

   システムの復元プロセスによって必要なデータが収集され、コンピュータが再起動します。

5 コンピュータが再起動した後で、**復元は完了しました** のメッセージが表示されたら、**OK** をクリックします。

メモ：コンピュータが以前の作業状態に復元された後で、別の復元ポイントを使用して復元プロセスを繰り返すことができます。または、復元を取り消してコンピュータを元の作業状態に戻すことも可能です。

以前のシステムの復元の取り消し

注意：最後に実行したシステムの復元を取り消す前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** の順にポイントしてから、**システムの復元** をクリックします。

2 **以前の復元を取り消す** が選択されていることを確認し、**次へ** をクリックします。

3 **復元の取り消しの確認** で、**次へ** をクリックします。

   システムの復元プロセスによって必要なデータが収集され、コンピュータが再起動します。

4 コンピュータが再起動した後で、**取り消し完了** が表示されたら、**OK** をクリックします。

システムの復元の有効 / 無効の切り替え

空き容量が 200 MB 未満のハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されます。システムの復元が有効になっているかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** にある **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **システム** をクリックします。
4 **システムのプロパティ** ウィンドウの **システムの復元** タブをクリックします。
5 **システムの復元を無効にする** のチェックマークが付いていないことを確認します。

メモ：システムの復元の無効にするには、システムの復元を無効にする にチェックマークを入れます。

ソフトウェアとハードウェアの非互換性の問題を解決するには

OS のセットアップ中にデバイスが検知されないか、検知されたが正しく設定されていない場合は、ハードウェアに関するトラブルシューティングを使って非互換性を解決できます。

1 **スタート** をクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2 **検索** 領域で、ハードウェアに関するトラブルシューティング と入力し、矢印をクリックして検索を開始します。
3 **検索結果** 一覧で、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** をクリックします。
4 **ハードウェアに関するトラブルシューティング** 一覧で、**コンピュータにあるハードウェアの競合を解決する必要があります** をクリックして、**次へ** をクリックします。

Microsoft® Windows® XP の再インストール

注意：Windows XP を再インストールするには、Windows XP Service Pack 1（SP1）以降を使用する必要があります。

注意：データを保持したままで RAID 構成を変換する移行オプションを使用するには、ハードドライブに OS をロードする前に、そのドライブが最初にシングルドライブの RAID 0 アレイとしてセットアップされている必要があります（29 ページの「NVIDIA MediaShield ROM ユーティリティの使い方」の説明を参照）。

作業を開始する前に

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows XP を再インストールする場合は、Windows XP のデバイスドライバのロールバックを試してみます（75 ページの「Windows XP デバイスドライバのロールバックの使い方」を参照）。デバイスドライバのロールバックを実行しても問題が解決しない場合は、システムの復元を使って（77 ページの「Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方」を参照）、OS を新しいデバイスドライバがインストールされる前の動作状態に戻します。

注意：この手順を実行する前に、お使いのプライマリハードドライブのすべてのデータファイルをバックアップします。通常のハードドライブ構成では、プライマリハードドライブはコンピュータによって 1 番目のドライブとして認識されます。

Windows XP を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- Dell『再インストール用 CD』
- Dell 『Drivers and Utilities CD』

メモ：『Drivers and Utilities CD』には、コンピュータの製造工程でプリインストールされたドライバが収録されています。この CD を使用して必要なドライバをロードしてください。

Windows XP の再インストール

Windows XP を再インストールするには、次項にあるすべての手順を記載されている順番に実行します。

再インストール処理を完了するには、1 ～ 2 時間かかることがあります。OS を再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

注意：『再インストール用 CD』には、Windows XP の再インストール用のオプションが収録されています。オプションはファイルを上書きして、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り Windows XP を再インストールしないでください。

注意：Windows XP との競合を防ぐため、システムにインストールされているアンチウイルスソフトを無効にしてから Windows XP を再インストールしてください。手順については、ソフトウェアに付属しているマニュアルを参照してください。

『再インストール用 CD』からの起動

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 『再インストール用 CD』をセットします。Windows XP のインストール というメッセージが表示されたら、**終了** をクリックします。

3 コンピュータを再起動します。

4 DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ：キーボードのキーを長時間押したままにすると、キーボードエラーが発生する場合があります。キーボードエラーを回避するには、Boot Device Menu（起動デバイスメニュー）が表示されるまで、<F12> を押して放す操作を等間隔で行ってください。

OS のロゴが表示された場合は、Windows のデスクトップが表示されるのを待って、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。

5 **Boot Device Menu**（起動デバイスメニュー）で、上下の矢印キーを使用するか、キーボードの適切な数値キーを押して、**Onboard or USB CD-ROM**（オンボードまたは USB CD-ROM）をハイライト表示して、<Enter> を押します。

6 Press any key to boot from CD（いずれかのキーを押すと CD から起動します）というメッセージが表示されたら、いずれかのキーを押します。

Windows XP セットアップ

1 **セットアップの開始** 画面が表示されたら、<Enter> を押して Windows XP のセットアップを開始します。

2 **Microsoft Windows ライセンス契約** 画面の内容を読み、キーボードの <F8> を押して、使用許諾契約書に同意します。

3 お使いのコンピュータに Windows XP がインストールされていて、現在の Windows XP データを復元する場合は、r と入力して修復オプションを選び、CD を取り出します。

4 新たに Windows XP をインストールする場合は、<Esc> を押して、オプションを選択します。

5 <Enter> を押してハイライト表示されたパーティション（推奨）を選び、画面の指示に従います。

Windows XP セットアップ 画面が表示され、OS は、ファイルのコピーおよびデバイスのインストールを開始します。コンピュータは自動的に数回再起動します。

メモ：ハードドライブの容量やコンピュータの速度によって、セットアップに要する時間は変わります。

注意：次のメッセージが表示された場合は、どのキーも押さないでください。Press any key to boot from the CD.（いずれかのキーを押すと CD から起動します。）

6 **地域と言語のオプション** 画面が表示されたら、お住まいの地域の設定を選び、**次へ** をクリックします。

7 **ソフトウェアの個人用設定** 画面で、お名前と会社名（オプション）を入力して、**次へ** をクリックします。

8 Windows XP Home Edition を再インストールしている場合、コンピュータ名は何ですか ? ウィンドウで、コンピュータ名を入力（または記載の名前を承認）して、次へ をクリックします。

   Windows XP Professional を再インストールしている場合、**コンピュータ名と Administrator のパスワード** ウィンドウでコンピュータ名（または記載の名前を承認）およびパスワードを入力して、**次へ** をクリックします。

9 **モデムのダイヤル情報** 画面が表示された場合、必要な情報を入力して、**次へ** をクリックします。

10 **日付と時刻の設定** ウィンドウに日付と時間を入力して、**次へ** をクリックします。

11 **ネットワークの設定** 画面が表示された場合は、**標準設定** をクリックして、**次へ** をクリックします。

12 Windows XP Professional を再インストールしている場合は、ネットワーク設定に関する情報を求められることがあります。該当するものを選びます。設定がわからない場合は、デフォルトの選択肢を選びます。

   Windows XP は、OS のコンポーネントをインストールして、コンピュータを設定します。コンピュータは自動的に再起動します。

注意：次のメッセージが表示された場合は、どのキーも押さないでください。`Press any key to boot from the CD.`（いずれかのキーを押すと CD から起動します。）

13 **Microsoft Windows へようこそ** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。

14 インターネットに接続する方法を指定してください というメッセージが表示されたら、**省略** をクリックします。

15 **Microsoft にユーザー登録する準備はできましたか ?** の画面が表示されたら、**いいえ、今回はユーザー登録しません** を選び、**次へ** をクリックします。

16 **このコンピュータを使うユーザーを指定してください** の画面が表示されたら、5 名までユーザーを入力できます。

17 **次へ** をクリックします。

18 **完了** をクリックしてセットアップを完了し、CD を取り出します。

19 『Drivers and Utilities CD』を使用して、適切なドライバを再インストールします（75 ページの「ドライバの再インストール」を参照）。

20 アンチウイルスソフトウェアを再インストールします。

21 すべてのプログラムを再インストールします。

   メモ：Microsoft Office または Microsoft Works Suite プログラムを再インストールしてライセンス認証を行うには、Microsoft Office または Microsoft Works Suite CD スリーブの背面にある Product Key（プロダクトキー）番号が必要です。

5

部品の取り外しと取り付け

作業を開始する前に

本章では、お使いのコンピュータからコンポーネントを取り外したり、取り付けたりする手順について説明します。特に記載のない限り、どの場合も取り外す手順を逆の順序で実行することで部品を取り付けなおすことができます。

推奨ツール

本書で説明する手順では、次の工具とツールのうち、1 つまたは複数が必要です。

- 細めのマイナスドライバ
- プラスドライバ
- フラッシュ BIOS アップデート（デルサポートサイト **support.jp.dell.com** を参照）

コンピュータ内部の作業をする準備

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身の身体の安全を守るために、以下の点にご注意ください。

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：発火、感電、けがを防止するため、電源コンセント、電源タップ、アウトレットに過重電流を流さないでください。電源コンセント、電源タップ、その他のソケットに接続した全製品のアンペアの総定格が、分岐回路定格の 80% を超えないようにしてください。

警告：コンピュータは重いため、取り扱いには注意を要します。持ち上げ、移動、傾けなどの際にはほかの人に手伝ってもらうようにしてください。ケガを防ぐため、正しい方法で持ち上げてください。また、持ち上げているときに前かがみになることは避けてください。

注意：コンピュータの修理は、資格を持っているサービス技術者のみが行ってください。デルが認可していないサービスによる故障は、保証の対象になりません。

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

注意：部品やカードの取り扱いには十分注意してください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。マイクロプロセッサなどの部品を持つ際は、ピンには触れないで縁を持ってください。

注意：ケーブルを外す際は、ケーブルそのものを引っ張らずに、コネクタやストレインリリーフループをつかんで抜いてください。ロックタブ付きのコネクタが付いているケーブルもあります。このタイプのケーブルを外す際には、先にロックタブを押し込んでコネクタを外してください。ケーブルの抜き差しを行う際には、コネクタやそのピンの損傷を防ぐために、コネクタの向きが合っていることを確認してください。

1 作業面が水平で、作業面にもコンピュータにも傷が付かないように保護されていることを確認します。

注意：データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、作業中のファイルがあればすべて保存し、開いているプログラムをすべて終了します。

2 次の手順で、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスの電源を切ります。

a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。

b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

メモ：コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

3 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから抜きます。

注意：ネットワークケーブルを取り外す際には、まずコンピュータからケーブルを外し、次に、ネットワークポートまたはデバイスから外します。

4 コンピュータからすべての外部ケーブルを外します。

5 コンピュータの後部をゆっくりと持ち上げ、スタビライザを閉じ位置にします。

6 ほかの人に手伝ってもらいながら慎重に、カバーを上に向けてコンピュータを平らな面に置きます。

コンピュータカバーの取り外し

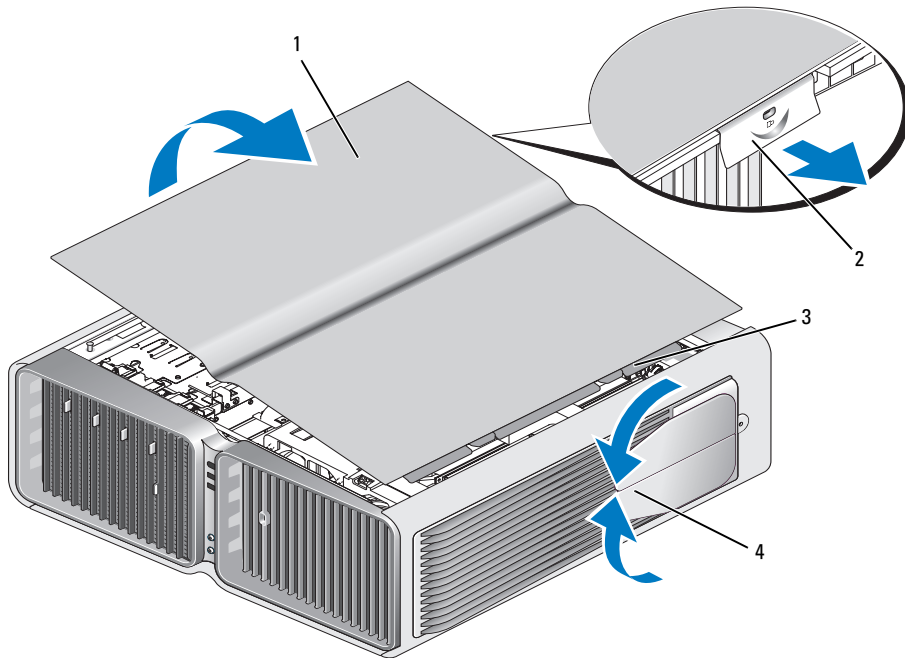
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

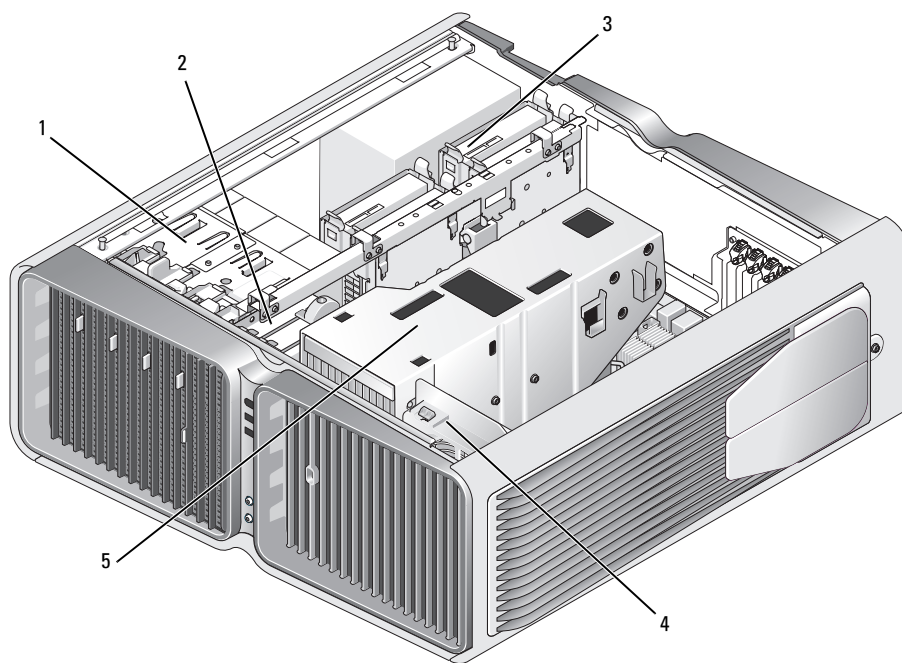
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

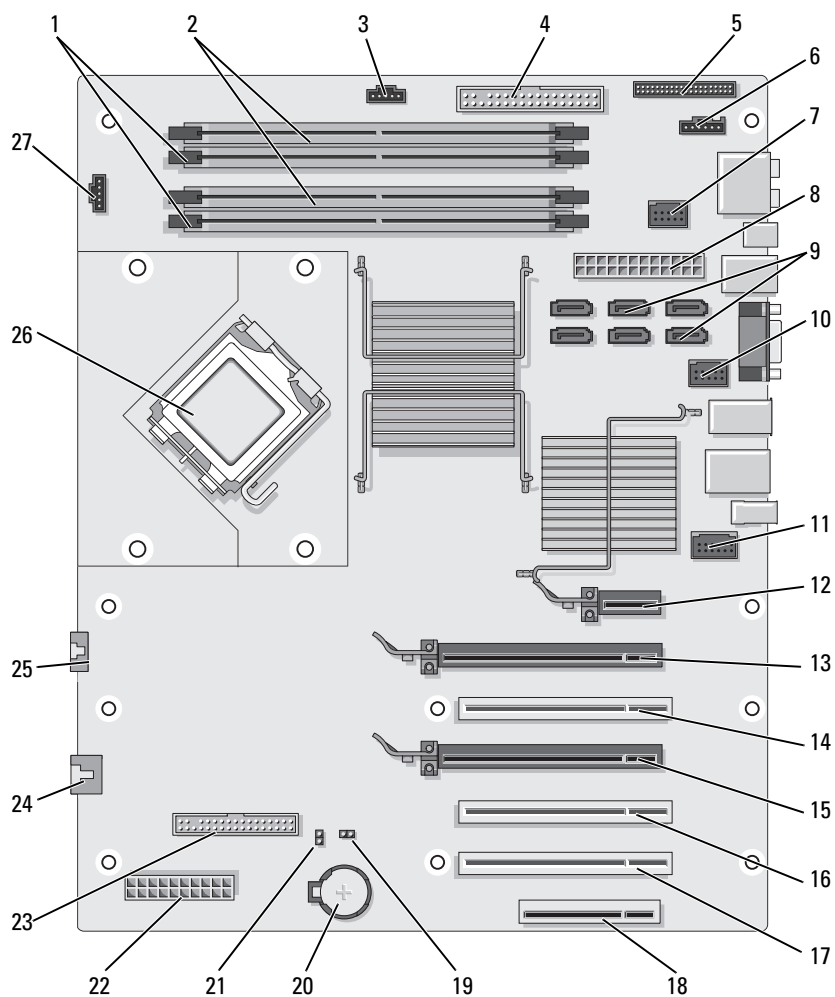
2 カバーリリースラッチを後方へ引きます。

注意：カバーを開いて作業できるように、高さ 30 cm 以上の十分なスペースが作業台上にあることを確認してください。

1	コンピュータカバー	2	カバーリリースラッチ	3	カバーヒンジタブ
4	スタビライザ(閉じ位置)				

3 カバーリリースラッチを後方へ引いた状態で、カバーの側面を持ち、カバーの上部を上に回転させるようにして外します。

4 カバーを前方にスライドさせ、持ち上げてヒンジスロットから外し、安全な場所に置いておきます。

コンピュータの内面図

1	CD/DVD ドライブベイ(4)	2	フロッピードライブ / メディアカードリーダー(2)	3	ハードドライブベイ(4)
4	カードファン	5	液冷アセンブリ		

システム基板のコンポーネント

1	白色のメモリモジュールコネクタ（DIMM_1 ～ 2）	2	黒色のメモリモジュールコネクタ（DIMM_3 ～ 4）	3	ハードドライブファンコネクタ（FAN_HDD）
4	IDE ドライブコネクタ（IDE）	5	前面 I/O パネルコネクタ（FRONTPANEL）	6	背面 LED コネクタ
7	FlexBay コネクタ（INT_USB）	8	主電源コネクタ（POWER1）	9	SATA コネクタ（SATA0 ～ 5）

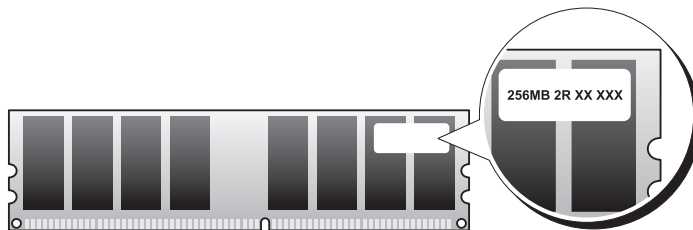
10	前面 USB コネクタ（FRNT_USB）	11	前面パネル 1394a コネクタ（FP1394）	12	PCI-Express x1 カードスロット（SLOT1） **メモ：**このスロットは、デュアルグラフィック構成では利用できません。
13	PCI-Express x16 カードスロット（SLOT2）	14	PCI カードスロット（SLOT3） **メモ：**このスロットは、デュアルグラフィック構成またはダブル幅シングルグラフィック構成では利用できません。	15	PCI-Express x16 カードスロット（SLOT4）
16	PCI カードスロット（SLOT5）	17	PCI カードスロット（SLOT6）	18	PCI-Express x8 カードスロット（SLOT7）
19	RTC リセットジャンパ（RTCRST）	20	バッテリーソケット（BATTERY）	21	パスワードジャンパ（PASSWORD）
22	電源コネクタ（POWER2）	23	フロッピードライブ（DSKT）	24	カードケージファンコネクタ（FAN_CAGE）
25	液冷アセンブリ（TEC_PUMP）	26	プロセッサ（CPU）	27	プロセッサファンコネクタ（FAN1_CPU）

メモリ

システム基板にメモリモジュールを取り付けることで、コンピュータメモリを増やすことができます。

コンピュータは、DDR2 メモリをサポートしています。お使いのコンピュータに対応するメモリのタイプについては、139 ページの「メモリ」を参照してください。

DDR2 メモリの概要

- DDR2 メモリモジュールは、同じメモリサイズおよび速度のものを 2 枚 1 組のペアで取り付ける必要があります。DDR2 メモリモジュールをペアで取り付けていない場合、コンピュータは動作し続けますが、性能が少し落ちます。モジュールの右上隅または左上隅のラベルで、モジュールの容量を確認してください。

メモ：必ず、システム基板に示されている順番で DDR2 メモリモジュールを装着してください。

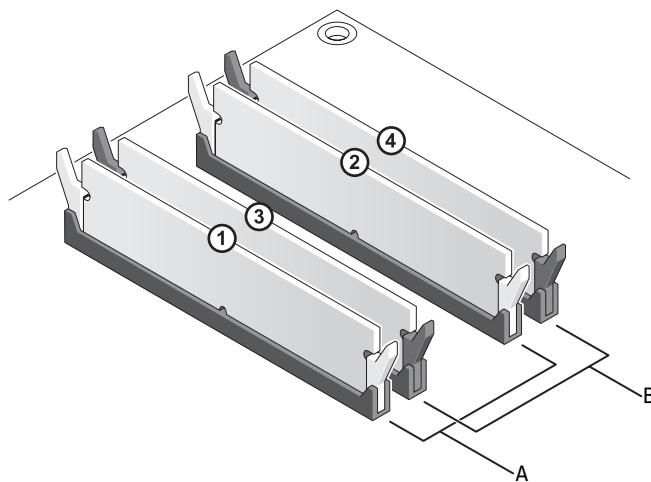
推奨されるメモリ構成は次のとおりです。

– 同じメモリモジュールのペアを DIMM コネクタ 1 と 2 に装着

または

– 同じメモリモジュールの 1 組のペアを DIMM コネクタ 1 と 2 に、もう 1 組のペアを DIMM コネクタ 3 と 4 に装着

注意：ECC メモリモジュールを装着しないでください。

- PC2-4300（DDR2 533 MHz）と PC2-5300 (DDR2 667 MHz）のメモリモジュールのペアを組み合わせて装着した場合、装着したモジュールのうちの遅い方のスピードで動作します。
- 他のコネクタにメモリモジュールを装着する前に、プロセッサに最も近いコネクタの DIMM コネクタ 1 に単一のメモリモジュールを装着していることを確認してください。

A DIMM コネクタ 1 および 2 の同じメモリモジュールのペア（白色の固定クリップ）

B DIMM コネクタ 3 および 4 の同じメモリモジュールのペア（黒色の固定クリップ）

注意：メモリのアップグレード中にコンピュータから元のメモリモジュールを取り外した場合、新しいモジュールがデルから購入されたものであっても、お持ちの新しいモジュールとは別に保管してください。できれば、新しいメモリモジュールと元のメモリモジュールはペアにしないでください。ペアにすると、コンピュータが正常に起動しないことがあります。元のメモリモジュールは、DIMM コネクタ 1 と 2、または DIMM コネクタ 3 と 4 のいずれかにペアで装着する必要があります。

メモ：デルからご購入されたメモリは、お使いのコンピュータの保証に含まれます。

メモリアドレッシングとメモリ構成

Microsoft® Windows® XP など、32 ビットの OS を使用する場合、お使いのコンピュータは最大 4 GB のメモリをサポートします。64 ビットの OS を使用する場合、お使いのコンピュータは最大 8 GB のメモリ（4 つのスロットすべてに 2 GB の DIMM を装着）をサポートします。

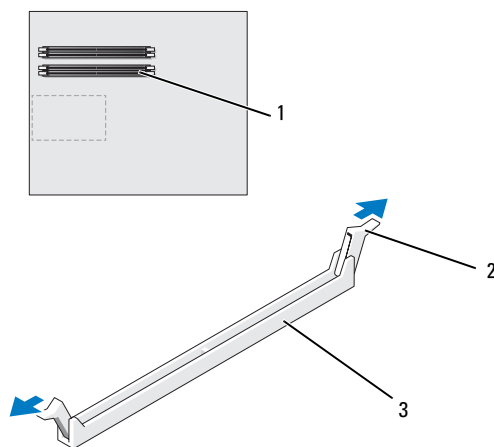
メモリの取り付け

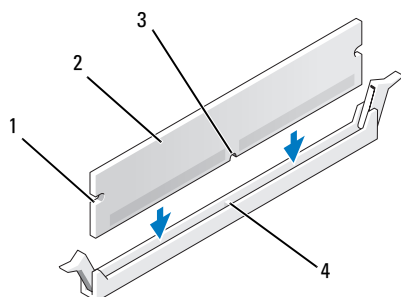
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

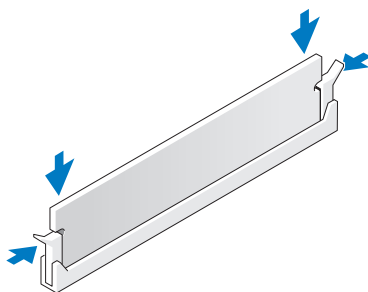
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。

1	プロセッサに最も近いメモリコネクタ	2	固定クリップ(2)	3	メモリコネクタ

4 メモリモジュールの底面の切り込みを、コネクタ内のクロスバーに合わせます。

1	切り欠き (2)	2	メモリモジュール	3	切り込み
4	クロスバー				

注意：メモリモジュールの損傷を防ぐため、モジュールの両端に均等に力を加えて、モジュールをコネクタに向けてまっすぐ下へ挿入します。

5 メモリモジュールをカチッと所定の位置に収まるまで、しっかりと押し込みます。

モジュールを正しく挿入すると、固定クリップはモジュール両端の切り欠きにカチッと収まります。

6 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

7 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

8 メモリサイズが変更されたことを示すメッセージが表示されたら、<F1> を押して続行します。

9 コンピュータにログオンします。

10 Windows デスクトップの **マイコンピュータ** アイコンを右クリックし、**プロパティ** をクリックします。

11 **全般** タブをクリックします。

12 表示されているメモリ（RAM）の容量を確認して、メモリが正しく装着されているか確認します。

メモリの取り外し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。

3 モジュールをしっかりつかんで、引き上げます。

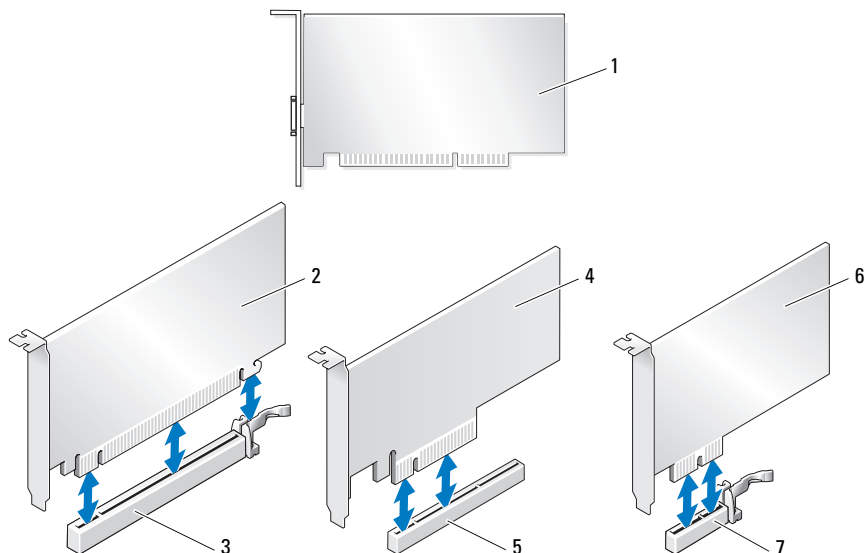
モジュールが取り外しにくい場合は、モジュールを前後に軽く動かして緩め、コネクタから取り外します。

カード

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

お使いの Dell コンピュータでは、PCI および PCI Express カード用に以下のスロットが用意されています。

- PCI カードスロット× 3
- PCI Express x16 カードスロット× 2（デュアルグラフィック構成で使用可能）
- PCI Express x8 カードスロット× 1
- PCI Express x1 カードスロット× 1

メモ：PCI Express x16 カードスロットのそれぞれにグラフィックカードがデュアルグラフィック構成で取り付けられている場合、PCI Express x1 カードスロットおよび 1 つの PCI カードスロットは使用できません。

1	PCI カード	2	PCI Express x16 カード	3	PCI Express x16 カードスロット
4	PCI Express x8 カード	5	PCI Express x8 カードスロット	6	PCI Express x1 カード
7	PCI Express x1 カードスロット				

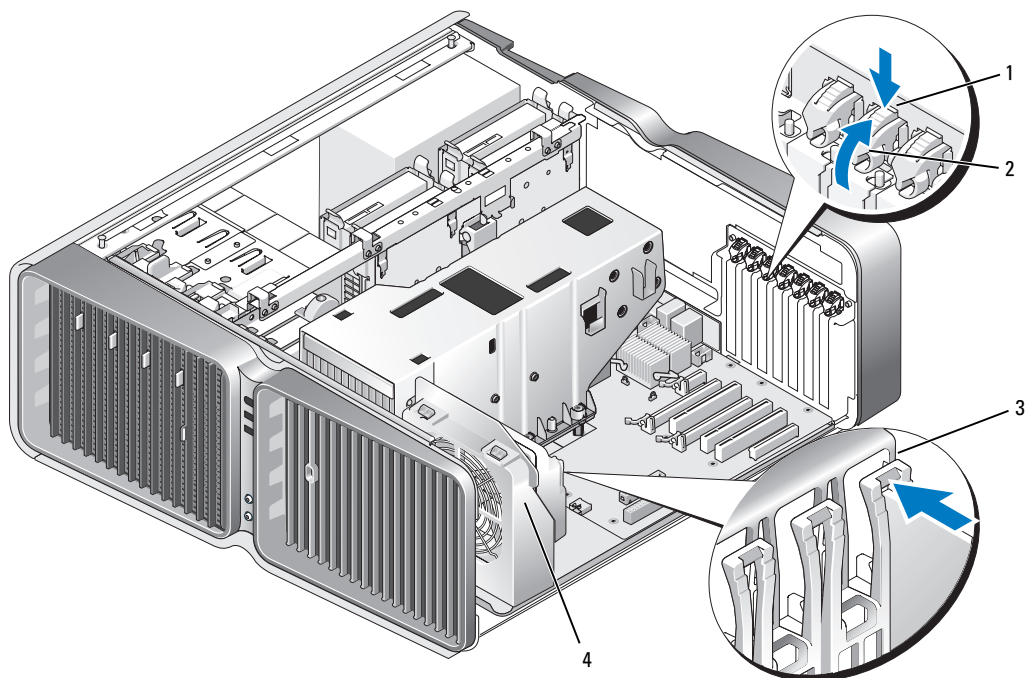
PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

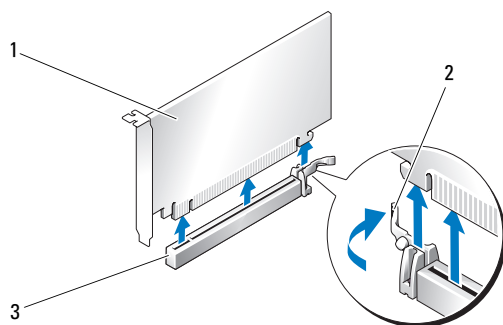
注意：工場出荷時に PCI グラフィックカードが取り付けられていた場合は、追加のグラフィックカードを取り付ける際にカードを取り外す必要はありません。ただし、そのカードはトラブルシューティングのために必要です。カードを取り外した場合は、安全な場所に保管してください。

注意：オプションのデュアルグラフィックカード構成の場合は、99 ページの「デュアル構成から PCI Express グラフィックカードを取り外す方法」を参照してグラフィックカードの取り外しまたは取り付けを行ってください。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3 カードに接続されているケーブルをすべて外します。
4 該当するカードスロットのカードリテイナ上部のタブを押し込んで、カードリテイナをシャーシ内壁側に倒します。

5 装着されているカードにカード保持デバイスが被せてある場合は、カードに触れることができるように、カード保持デバイスのタブを押してカード保持デバイスを持ち上げます。

1	リリースタブ	2	カードリテイナ
3	位置合わせガイド	4	ファンブラケット

6 システム基板コネクタにリリースタブがある場合は、カード上端の角をつかんでリリースタブを押し、カードをコネクタから引き抜きます。

メモ：カードがフルレングスの場合は、ファンブラケットの位置合わせガイドの端にあるリリースタブを押します。

1	PCI Express x16 カード	2	固定タブ	3	PCI Express x16 カードスロット

7 空のカードスロットの開口部にフィラーブラケットを取り付けます。カードを取り付ける場合は、96 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り付け」を参照してください。

メモ：コンピュータの FCC 認証を満たすには、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。また、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。

注意：カードリテイナを元の位置に戻す前に、すべてのカードの上部とフィラーブラケットが位置合わせバーおよび各カード上部の切り込みと揃っていること、またはフィラーブラケットが位置合わせガイドと揃っていることを確認します。

注意：カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。

8 カードリテイナを元の位置に戻します。タブが所定の位置にカチッと収まるように、リテイナの先端を押してください。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

9 装着されているカードに被せるカード保持デバイスがある場合は、カード保持デバイスを押し下げて所定の位置にはめ込みます。

10 コンピュータカバーを取り付け（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

11 取り外したカード用のドライバをアンインストールします。

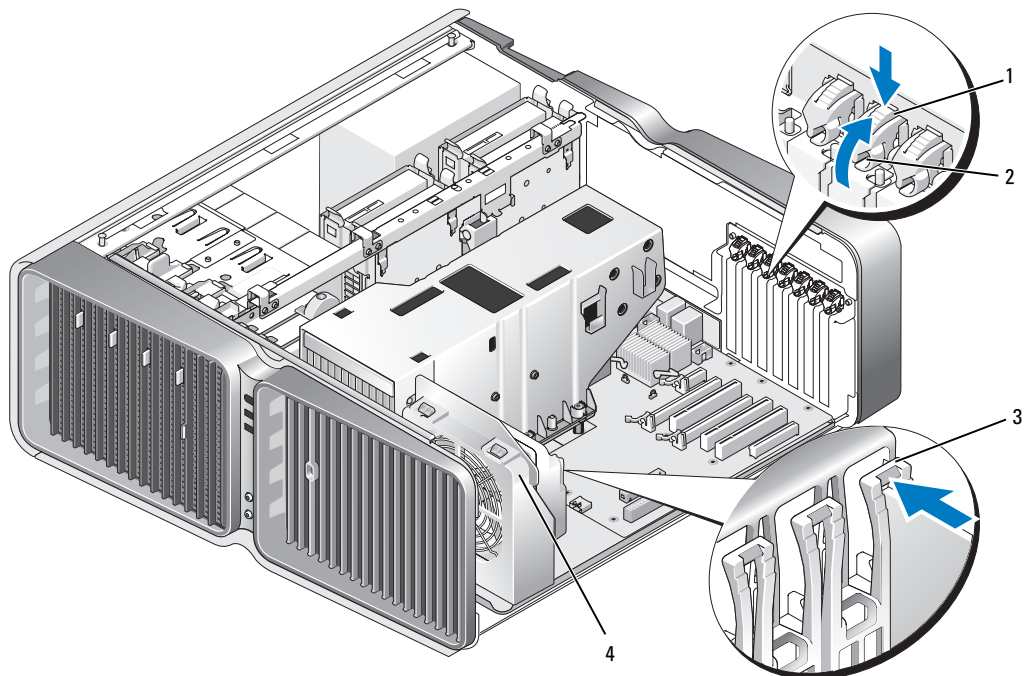
メモ：サウンドカードまたはネットワークアダプタを取り外した場合は、106 ページの「ネットワークアダプタおよびサウンドカードの設定」を参照してください。

PCI カードおよび PCI Express カードの取り付け

注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

注意：工場出荷時に PCI グラフィックカードが取り付けられていた場合は、追加のグラフィックカードを取り付ける際にカードを取り外す必要はありません。ただし、そのカードはトラブルシューティングのために必要です。カードを取り外した場合は、安全な場所に保管してください。

注意：オプションのデュアルグラフィック構成にアップグレード済みまたはアップグレード予定の場合は、102 ページの「デュアル構成に PCI Express グラフィックカードを取り付ける方法」を参照してグラフィックカードを取り付けてください。

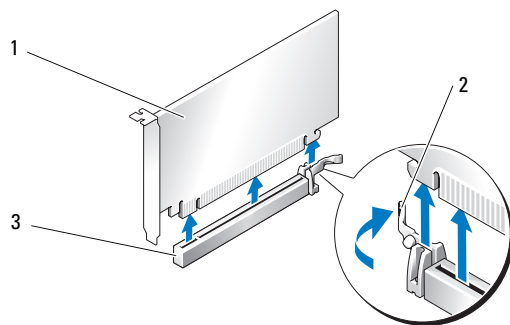
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3 装着されているカードにカード保持デバイスが被せてある場合は、カードに触れることができるように、カード保持デバイスのタブを押してカード保持デバイスを上方向に回します。
4 該当するカードスロットのカードリテイナ上部のタブを押し込んで、カードリテイナをシャーシ内壁側に倒します。

1	リリースタブ	2	カードリテイナ
3	位置合わせガイド	4	ファンブラケット

5 フィラーブラケットまたは既存のカードを取り外して（93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照）、カードスロット開口部を作ります。

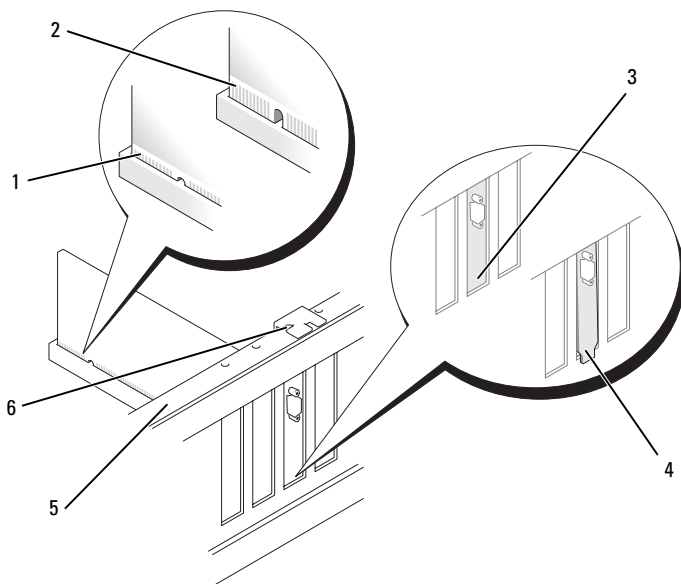
6 取り付けるカードを準備します。

カードの構成、内部の接続、またはお使いのコンピュータに合わせたカードのカスタマイズの情報については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。

7 カードの位置がスロットと揃い、固定タブがある場合は固定スロットと揃うようにします。

メモ：カードがフルレングスの場合は、カードガイドをファンブラケットの位置合わせスロットに挿入します。

1	PCI Express x16 カード	2	固定タブ	3	PCI Express x16 カードスロット

注意：必ず固定タブを外して、カードを固定してください。カードを正しく取り付けないと、システム基板が損傷することがあります。

8 固定タブがある場合は固定タブをゆっくりと引き、カードをコネクタに差し込みます。しっかりと押し込んで、カードがスロットに完全に装着されていることを確認します。

1	カードコネクタ（完全に装着）	2	カードコネクタ（装着が不完全）	3	ブラケットがスロットに収まり、正しく揃っている状態
4	ブラケットがスロットからはみ出て、正しく揃っていない状態	5	位置合わせバー	6	位置合わせガイド

注意：カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。

注意：グラフィックカードの電源ケーブルが正しく取り付けられていないと、グラフィックパフォーマンスの低下を招くことがあります。

9 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。

カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。

注意：カードリテイナを元の位置に戻す前に、すべてのカードの上部とフィラーブラケットが位置合わせバーおよび各カード上部の切り込みと揃っていること、またはフィラーブラケットが位置合わせガイドと揃っていることを確認します。

10 カードリテイナを元の位置に戻します。タブが所定の位置にカチッと収まるように、リテイナの先端を押してください。

11 装着されているカードに被せるカード保持デバイスがある場合は、カード保持デバイスを押し下げて所定の位置にはめ込みます。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 コンピュータカバーを取り付け（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

13 カードのマニュアルの説明に従って、カードに必要なすべてのドライバをインストールします。

メモ：サウンドカードまたはネットワークアダプタを取り付けた場合は、106 ページの「ネットワークアダプタおよびサウンドカードの設定」を参照してください。

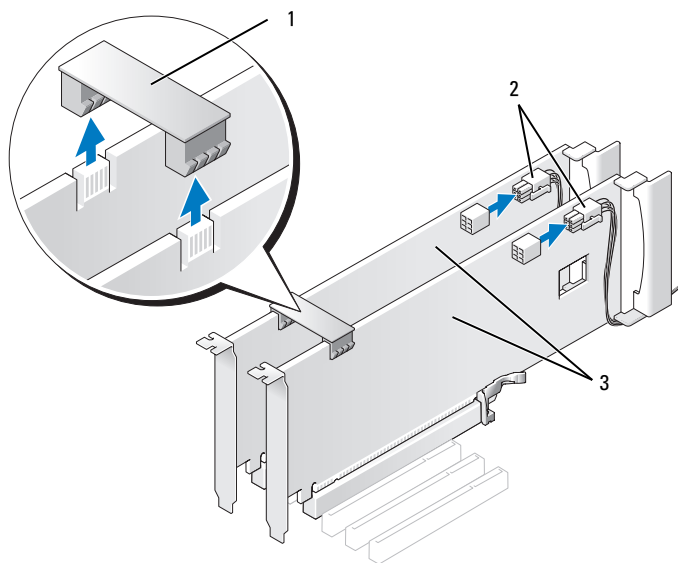
デュアル構成から PCI Express グラフィックカードを取り外す方法

メモ：本項は、PCI Express x16 グラフィックカードのデュアル構成のみに適用されます。その他のタイプの PCI または PCI Express カードの取り外しについては、93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照してください。

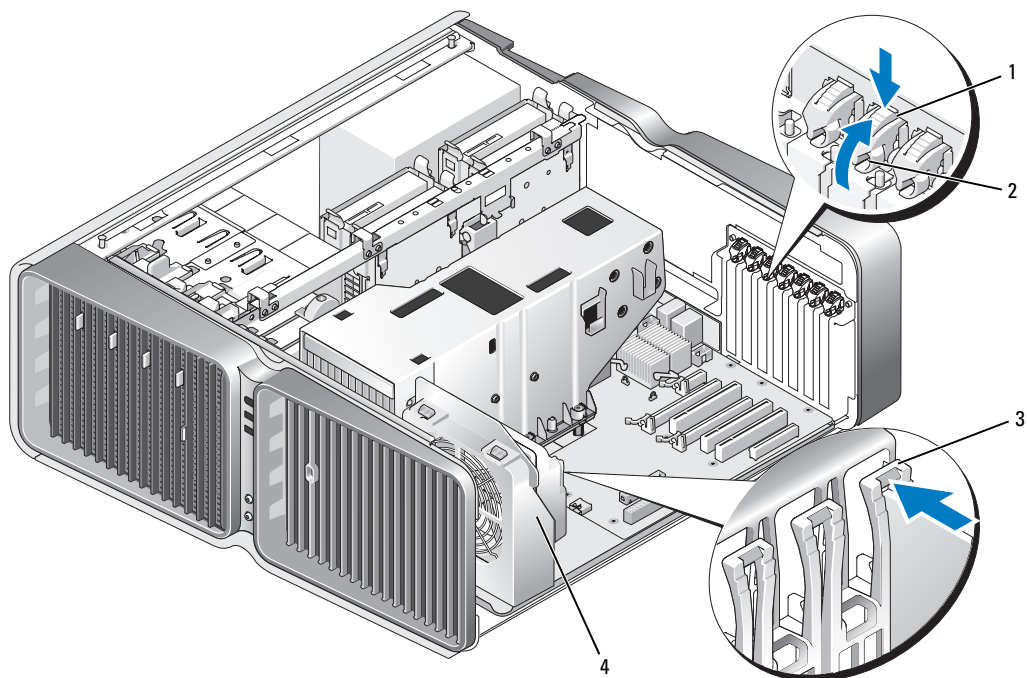
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

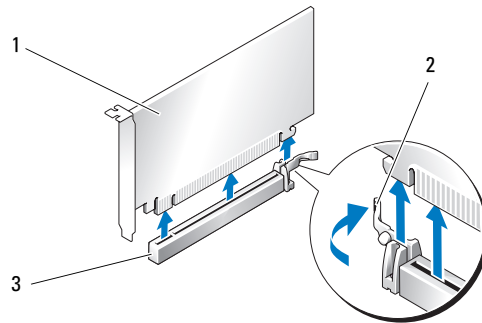
3 装着されているカードにカード保持デバイスが被せてある場合は、カードに触れることができるように、カード保持デバイスのタブを押してカード保持デバイスを上方向に回します。

4 片方の手で両方のグラフィックカードを軽く固定し、グラフィックカードのブリッジがあれば、もう片方の手でそれを引き上げて、コンピュータから取り外します。ブリッジは取っておきます。

1	グラフィックカードのブリッジ	2	電源コネクタ (2)	3	デュアル PCI Express グラフィックカード

5 カードに接続されているケーブルをすべて外します。

6 該当するカードスロットのカードリテイナ上部のタブを押し込んで、カードリテイナをシャーシ内壁側に倒します。

1	リリースタブ	2	カードリテイナ
3	位置合わせガイド	4	ファンブラケット

7 システム基板コネクタにリリースタブがある場合は、カード上端の角をつかんでリリースタブを押し、カードをコネクタから引き抜きます。

メモ：カードがフルレングスの場合は、ファンブラケットの位置合わせガイドの端にあるリリースタブを押します。

1	PCI Express x16 カード	2	固定タブ	3	PCI Express x16 カードスロット

8 空のカードスロットの開口部にフィラーブラケットを取り付けます。カードを取り付ける場合は、102 ページの「デュアル構成に PCI Express グラフィックカードを取り付ける方法」を参照してください。

メモ：コンピュータの FCC 認証を満たすには、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。また、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。

メモ：シングルグラフィックカード構成では、グラフィックカードのブリッジ（一部のデュアルグラフィック構成のみに使用）は不要です。

注意：カードリテイナを元の位置に戻す前に、すべてのカードの上部とフィラーブラケットが位置合わせバーおよび各カード上部の切り込みと揃っていること、またはフィラーブラケットが位置合わせガイドと揃っていることを確認します。

注意：カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。

9 カードリテイナを元の位置に戻します。タブが所定の位置にカチッと収まるように、リテイナの先端を押してください。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

10 装着されているカードに被せるカード保持デバイスがある場合は、カード保持デバイスを押し下げて所定の位置にはめ込みます。

11 コンピュータカバーを取り付け（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

デュアル構成に PCI Express グラフィックカードを取り付ける方法

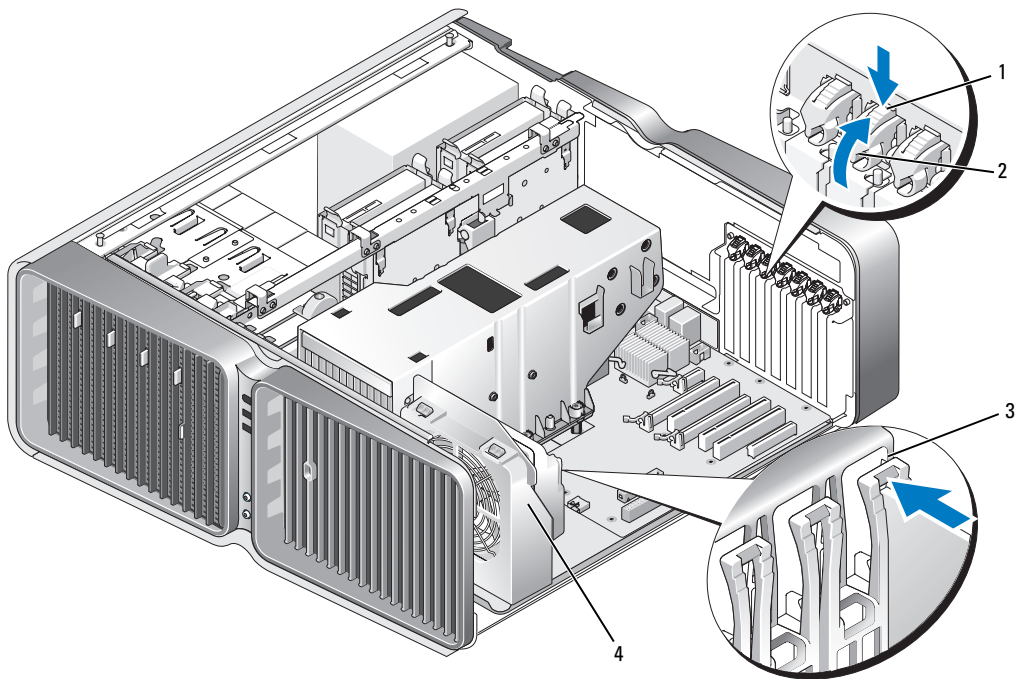
メモ：デュアルグラフィック構成へのアップグレード、または同構成からのダウングレードを行うには、追加の部品が必要です。部品はデルからお取り寄せいただけます（160 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

本項は、デュアル PCI Express グラフィックカード構成のみに適用されます。その他のタイプの PCI または PCI Express カードの取り付けについては、96 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り付け」を参照してください。

PCI Express x16 カードスロットのそれぞれにグラフィックカードがデュアルグラフィックカード構成で取り付けられている場合、PCI Express x1 カードスロットは使用できません。シングルグラフィックカード構成からデュアルグラフィックカード構成にアップグレードする場合は、PCI Express x1 カードスロットに取り付けられているカードをすべて取り外す必要があります（PCI Express x1 カードスロットの位置については、87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。PCI Express カードを取り外すには、93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照してください。

注意：デュアルグラフィックテクノロジが使用できるようにシステムをアップグレードする方法については、デルのウェブサイト **support.jp.dell.com** を参照してください。

デュアルグラフィックテクノロジの詳細については、47 ページの「デュアルグラフィックテクノロジについて」を参照してください。

1. 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2. コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3. 装着されているカードにカード保持デバイスが被せてある場合は、カードに触れることができるように、カード保持デバイスのタブを押してカード保持デバイスを上方向に回します。
4. 該当するカードスロットのカードリテイナ上部のタブを押し込んで、カードリテイナをシャーシ内壁側に倒します。

1	リリースタブ	2	カードリテイナ
3	位置合わせガイド	4	ファンブラケット

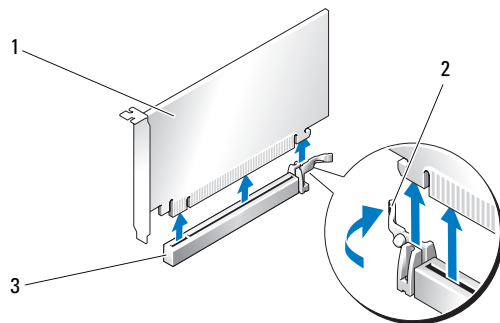
5 フィラーブラケットまたは既存のグラフィックカードを取り外して（99 ページの「デュアル構成から PCI Express グラフィックカードを取り外す方法」を参照）、カードスロット開口部を作ります。

メモ：デュアルグラフィックカード構成にアップグレードする場合、PCI Express x1 カードスロットにカードが取り付けられていれば、それを取り外します（93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照）。

6 取り付けるカードを準備します。

カードの構成、内部の接続、またはお使いのコンピュータに合わせたカードのカスタマイズの情報については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。

7 カードの位置がスロットと揃い、固定タブがある場合は固定スロットと揃うようにします。

メモ：カードがフルレングスの場合は、カードガイドをファンブラケットの位置合わせスロットに挿入します。

1	PCI Express x16 カード	2	固定タブ	3	PCI Express x16 カードスロット

注意：必ず固定タブを外して、カードを固定してください。カードを正しく取り付けないと、システム基板が損傷することがあります。

8 固定タブがある場合は固定タブをゆっくりと引き、カードをコネクタに差し込みます。しっかりと押し込んで、カードがスロットに完全に装着されていることを確認します。

注意：カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。

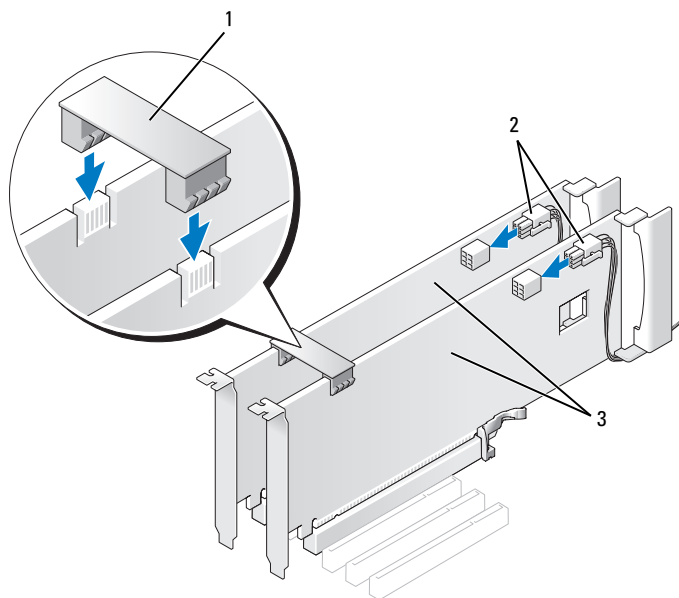
注意：グラフィックカードの電源ケーブルが正しく取り付けられていないと、グラフィックパフォーマンスの低下を招くことがあります。

9 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。

カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。

注意：カードリテイナを元の位置に戻す前に、すべてのカードの上部とフィラーブラケットが位置合わせバーおよび各カード上部の切り込みと揃っていること、またはフィラーブラケットが位置合わせガイドと揃っていることを確認します。

10 カードリテイナを元の位置に戻します。タブが所定の位置にカチッと収まるように、リテイナの先端を押してください。

11 お使いのデュアルグラフィック構成で必要な場合は、グラフィックカードのブリッジを取り付け、コネクタタブを完全に覆うようにしっかりと押し込みます。

1	グラフィックカードのブリッジ（一部のデュアルグラフィックカード構成のみに使用）	2	電源コネクタ (2)	3	デュアル PCI Express グラフィックカード

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 装着されているカードに被せるカード保持デバイスがある場合は、カード保持デバイスを押し下げて所定の位置にはめ込みます。

13 コンピュータカバーを取り付け（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）、コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ネットワークアダプタおよびサウンドカードの設定

サウンドカードを取り付けた場合は、次の手順を実行します。

1 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、**Integrated Audio Controller**（内蔵オーディオコントローラ）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。
2 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。外付けオーディオデバイスを、背面パネルのマイクコネクタ、スピーカー / ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください。

サウンドカードを取り外した場合は、次の手順を実行します。

1 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、**Integrated Audio Controller**（内蔵オーディオコントローラ）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。
2 外付けオーディオデバイスをコンピュータの背面パネルのオーディオコネクタに接続します。

アドインネットワークアダプタをインストールしていて、内蔵ネットワークアダプタを無効にする場合は、次の手順を実行します。

1 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、**Integrated NIC Controller**（内蔵 NIC コントローラ）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。
2 ネットワークケーブルをアドインネットワークアダプタのコネクタに接続します。ネットワークケーブルを背面パネルの内蔵コネクタに接続しないでください。

アドインネットワークコネクタを取り外した場合は、次の手順を実行します。

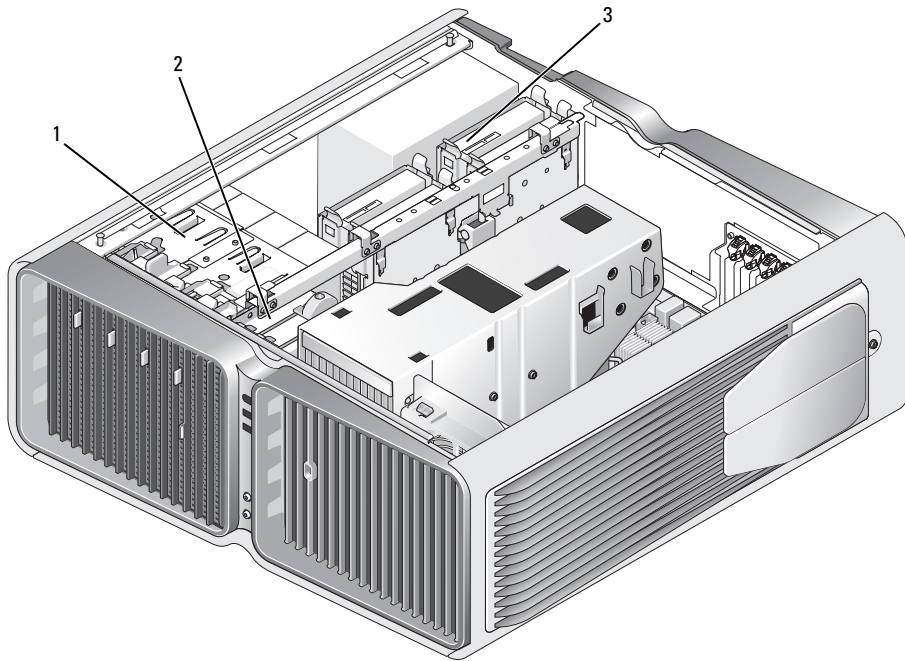
1 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、**Integrated NIC Controller**（内蔵 NIC コントローラ）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。
2 ネットワークケーブルをコンピュータ背面パネルの内蔵コネクタに接続します。

ドライブ

お使いのコンピュータは、次の構成をサポートしています。

- SATA デバイス 6 台（ハードドライブまたはオプティカルドライブ）
- IDE デバイス 2 台（ハードドライブ 2 台、またはオプティカルドライブ 2 台）
- フロッピードライブ 1 台
- メディアカードリーダー 1 台

注意：ドライブの取り外しと取り付けを行う際には、ドライブのデータケーブルと電源ケーブルをシステム基板に必ず取り付けたままにしておいてください。

メモ：5.25 インチのメディアカードリーダー / フロッピードライブのキャリアは、ハードドライブのキャリアと互換性がありません。

1	CD/DVD ドライブベイ (4)	2	フロッピードライブ / メディアカードリーダー	3	ハードドライブベイ (4)

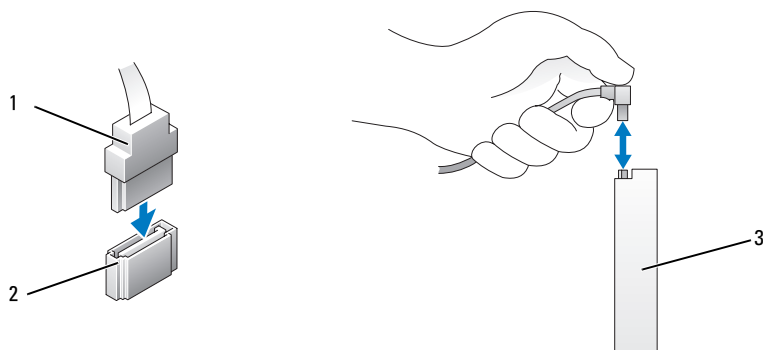
シリアル ATA ドライブについて

お使いのコンピュータでは、シリアル ATA ハードドライブが 4 台まで、シリアル ATA オプティカルドライブが 2 台までサポートされます。シリアル ATA ドライブには、シリアル接続技術と、IDE ケーブルよりも細くて長いフレキシブルケーブルを使用してデータを転送することにより、次の利点があります。

- ケーブルの配線経路が改善され、シャーシ内の換気効率が向上します。
- ケーブルコネクタが小さいため、システム基板上やハードドライブ上のスペースを節約できます。そのため、シャーシ内部のスペースをより効率的に活用できます。

一般的なドライブ取り付けガイドライン

システム基板では、HDD ポートとその他の SATA ポートが区別されません。SATA HDD ドライブは、オプティカルドライブも含め、システム内のその他すべての SATA ベースデバイスと同じ SATA ポートに接続します。SATA ハードドライブは、SATA とラベル表示されているコネクタに SATA ポート 0 から順に接続します。システムに SATA デバイスを増設する場合は、最後の SATA HDD の次の使用可能な最初の SATA ポートを使います。IDE CD/DVD ドライブは、「IDE」とラベル表示されているコネクタに接続します。

SATA ケーブルを差し込むときは、ケーブルの両端にあるコネクタ部分を持ち、コネクタにしっかりと押し込みます。SATA ケーブルを抜くときは、ケーブルの両端にあるコネクタ部分を持ち、引き抜いてコネクタから外します。

1	SATA データケーブル	2	システム基板上の SATA データコネクタ	3	SATA ドライブ

1 本の IDE データケーブルに 2 個の IDE デバイスを接続し、それらを「cable select」に設定する場合、データケーブルの最後のコネクタに接続されたデバイスはプライマリデバイスまたは起動デバイス、データケーブルの中央のコネクタに接続されたデバイスはセカンダリデバイスとなります。デバイスの「cable select」設定の詳細については、アップグレードキットに含まれているドライブのマニュアルを参照してください。

IDE データケーブルを接続するには、一方のコネクタのタブを、もう一方のコネクタの切り込みに合わせます。IDE データケーブルを取り外す場合は、色付きのプルタブをつかみ、引き抜いてコネクタから外します。

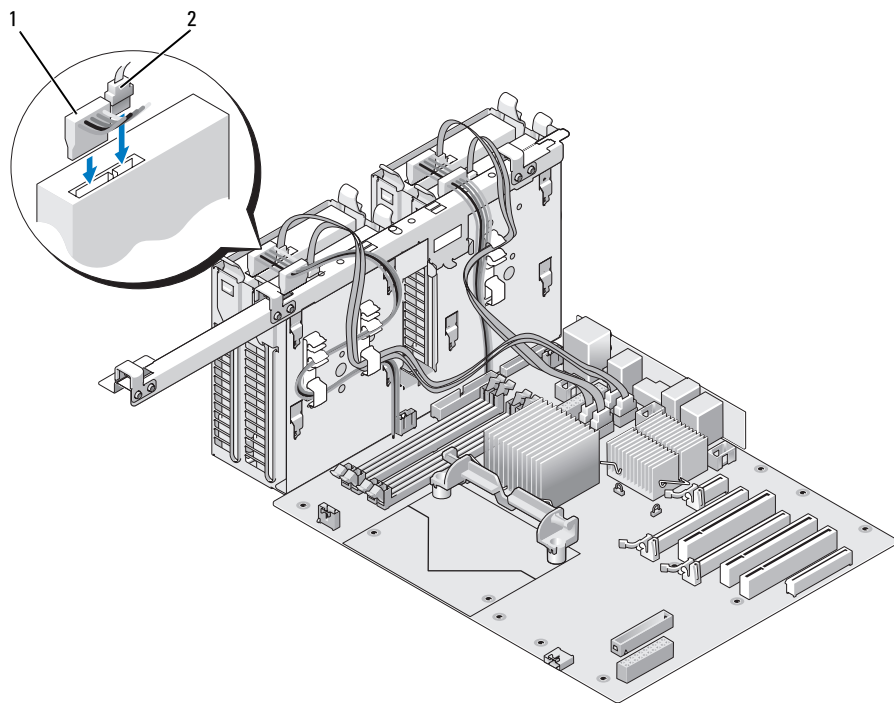
ハードドライブ

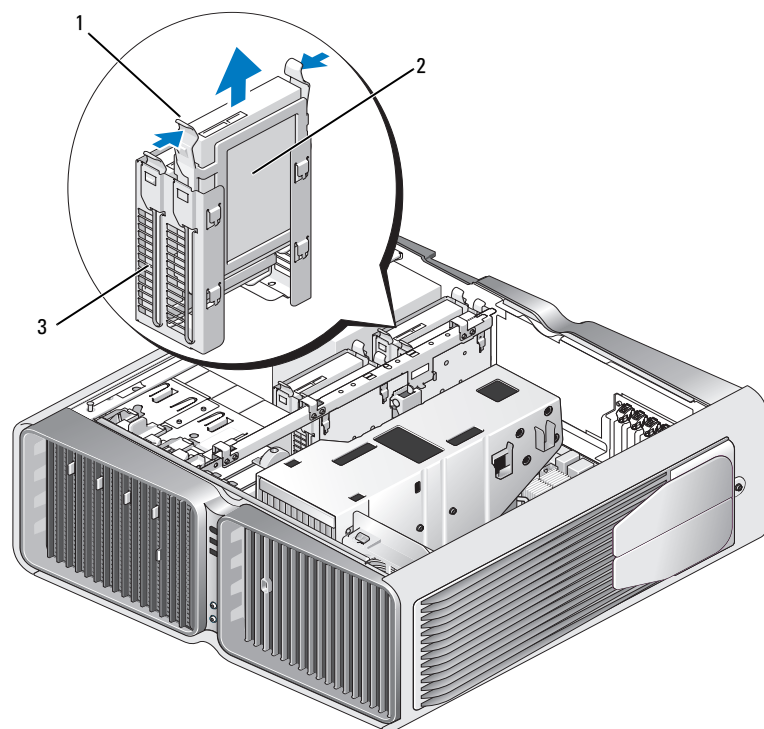
ハードドライブの取り外し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

注意：残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合は、ファイルのバックアップを取ってから、以下の手順を開始します。

1. 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2. コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3. 電源ケーブルとデータケーブルをハードドライブから外します。

1	電源ケーブル	2	データケーブル

4 ハードドライブブラケットの両側面にある青色のタブを内側に押しながら、ドライブを上方向にスライドさせてハードドライブベイから取り外します。

1	青色のタブ（2）	2	ハードドライブ	3	ハードドライブベイ

5 すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと固定されていることを確認します。

6 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

7 コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ハードドライブの取り付け

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

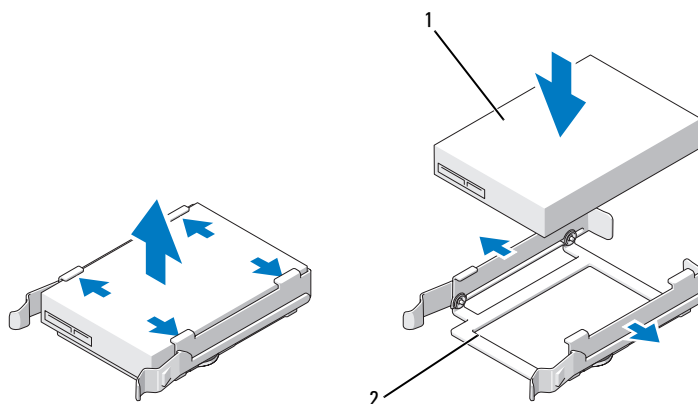
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

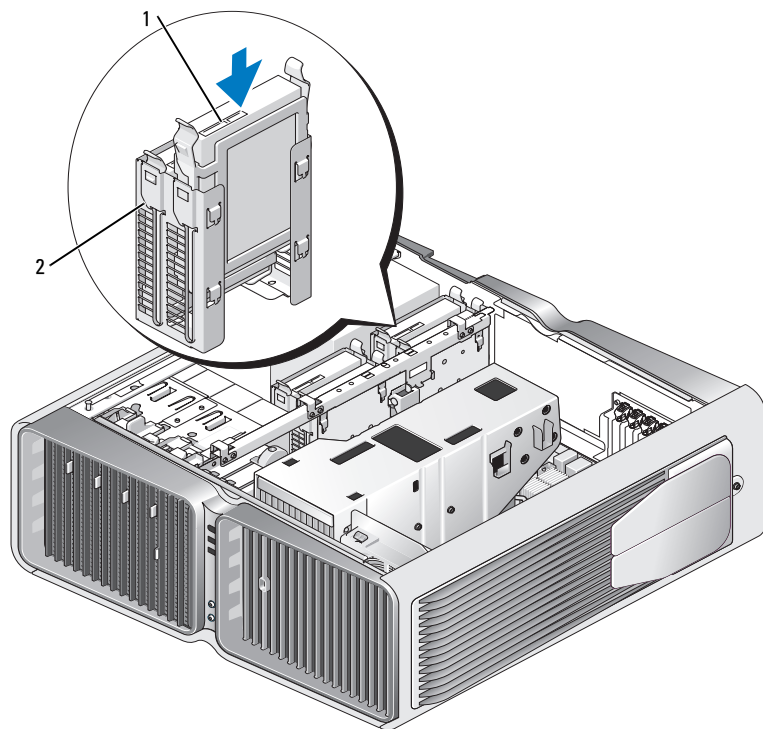
3 必要に応じて、既存のハードドライブを取り外します（109 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照）。

メモ：ハードドライブのブラケットがハードドライブベイの内側に付いている場合は、新しいハードドライブを取り付ける前にブラケットを取り外してください。

4 取り付ける新しいハードドライブを準備し、ハードドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

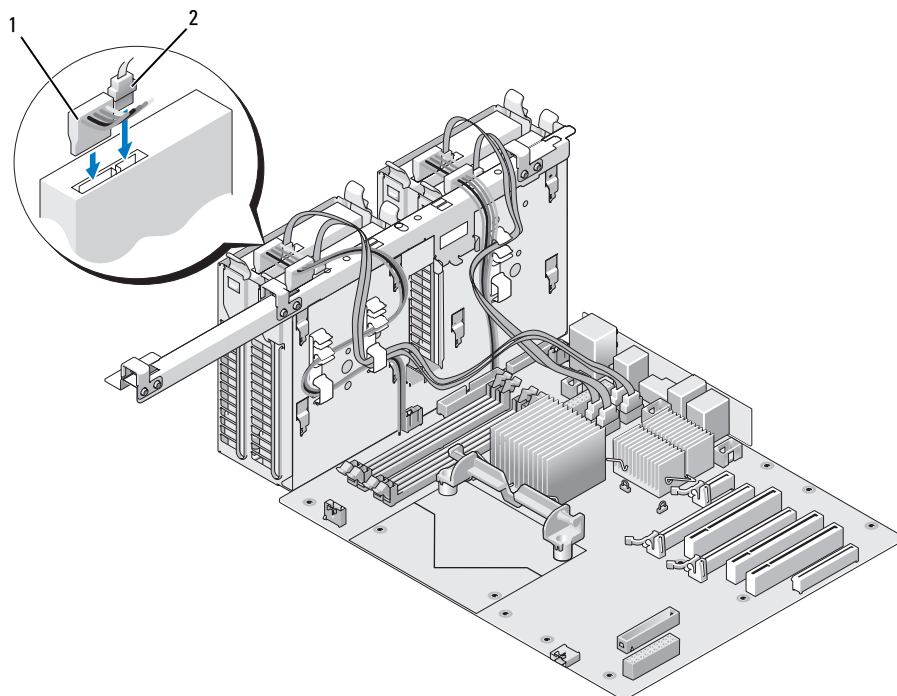
メモ：取り付けるハードドライブにハードドライブブラケットが付いていない場合は、元のハードドライブブラケットを使用し、ブラケットを新しいドライブにカチッとはめ込みます。

1	ハードドライブ	2	ハードドライブブラケット

5 ハードドライブベイが空で、ふさがれていないことを確認します。

6 ハードドライブを、カチッと音がして所定の位置にしっかりと収まるまでスライドさせて、ハードドライブベイに差し込みます。

1	ハードドライブ	2	ハードドライブベイ

注意：すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと固定されていることを確認します。

7 電源ケーブルをハードドライブに接続します。

8 ハードドライブのデータケーブルをハードドライブに接続します。

1 電源ケーブル 2 データケーブル

9 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

10 コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

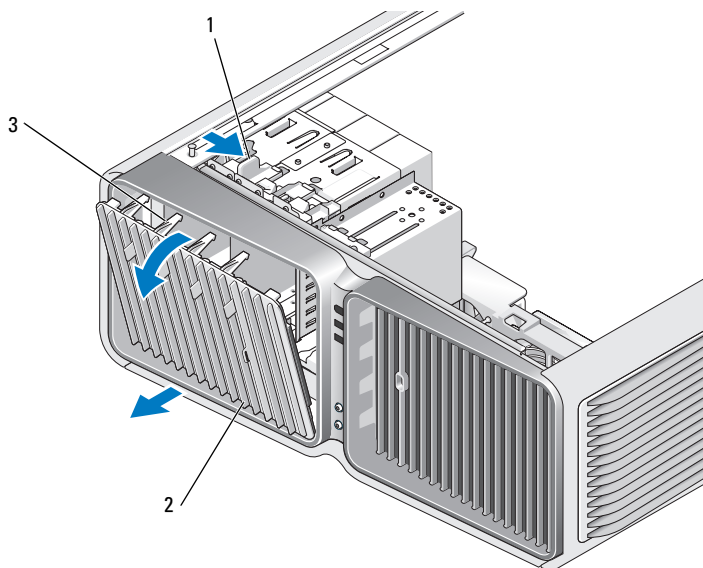
ドライブパネル

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

ドライブパネルの取り外し

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブリリースラッチを持ち、ドライブパネルがカチッと開くまで、コンピュータの底面に向けてスライドさせます。

1	ドライブリリースラッチ	2	ドライブパネル	3	ドライブパネルタブ

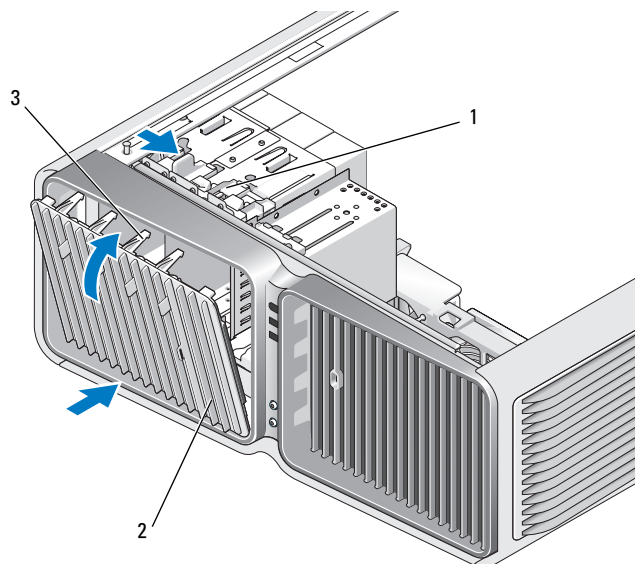
4 ドライブパネルを外側に回して、サイドヒンジから持ち上げて外します。

5 ドライブパネルを安全な場所に置いておきます。

ドライブパネルの取り付け

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブパネルタブを側面ドアヒンジに合わせます。

1	ドライブリリースラッチ	2	ドライブパネル	3	ドライブパネルタブ

4 ドライブパネルをコンピュータの方向に倒して所定の位置にカチッと固定します。

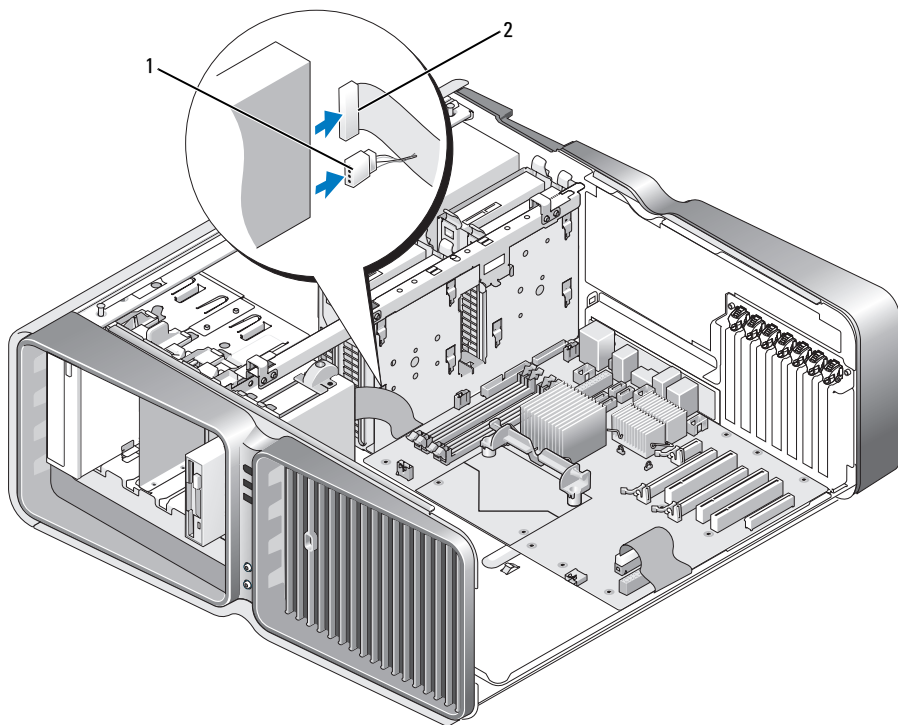
5 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

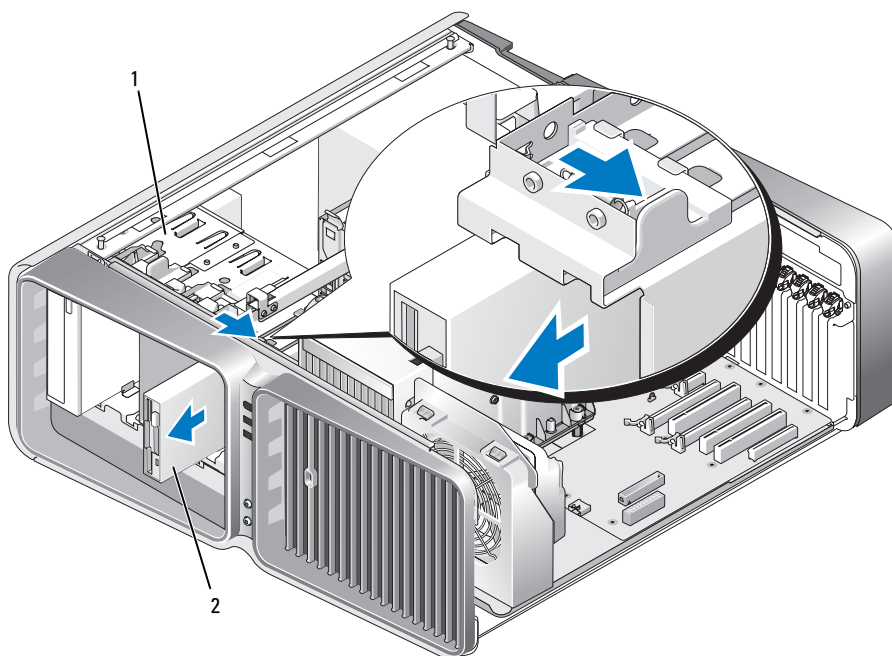
ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

フロッピードライブ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

フロッピードライブの取り外し

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。
4 電源ケーブルとデータケーブルをフロッピードライブの背面から外します。

1	電源ケーブル	2	フロッピードライブデータケーブル

5 ドライブリリースラッチをコンピュータの底部に向けてスライドさせて肩付きネジを外し、ドライブをドライブベイから引き出します。

1	ドライブリリースラッチ	2	フロッピードライブ

6 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

7 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

8 コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

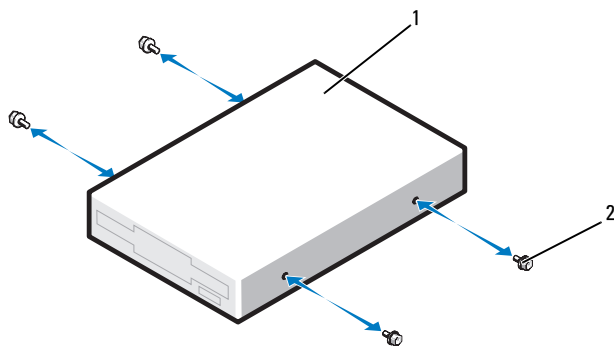
フロッピードライブの取り付け

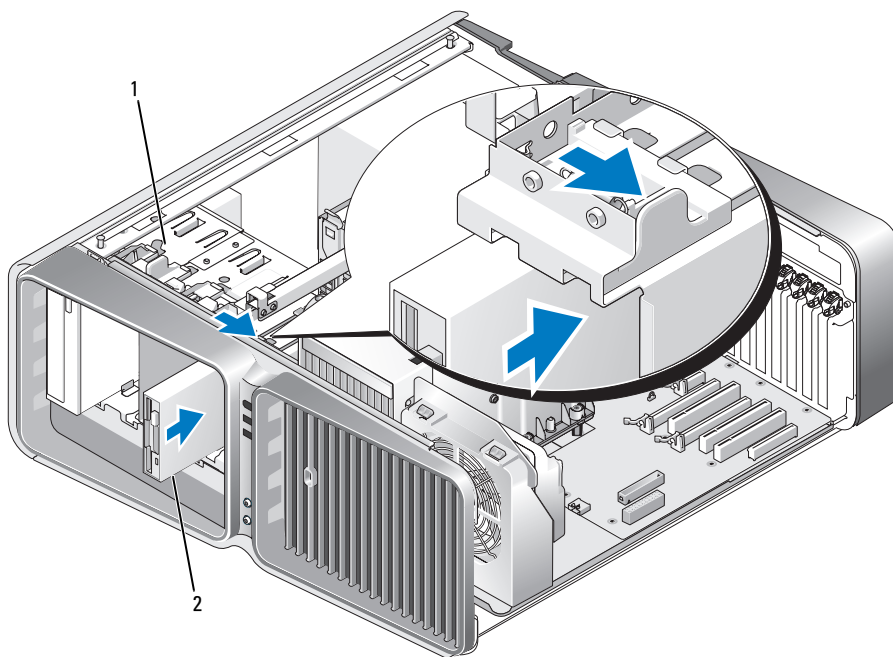
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

4 必要に応じて、既存のフロッピードライブを取り外します（116 ページの「フロッピードライブの取り外し」を参照）。

5 新しいフロッピードライブにネジが付いていない場合は、ドライブパネル内に肩付きネジがないかどうか確認してください。ネジがあった場合は、新しいドライブに取り付けます。

1	フロッピードライブ	2	肩付きネジ(4)

フロッピードライブを、カチッと音がして所定の位置に収まるまでスライドさせて、ドライブベイに差し込みます。

1	ドライブリリースラッチ	2	フロッピードライブ

6 フロッピードライブの背面に電源ケーブルとデータケーブルを取り付けます。

7 すべてのケーブル接続を確認します。冷却ファンと通気孔の間の空気の流れを妨げないようにケーブルをまとめておきます。

8 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

9 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

10 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

11 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、該当する **Diskette Drive**（ディスケットドライブ）オプションを選択します。

メディアカードリーダー

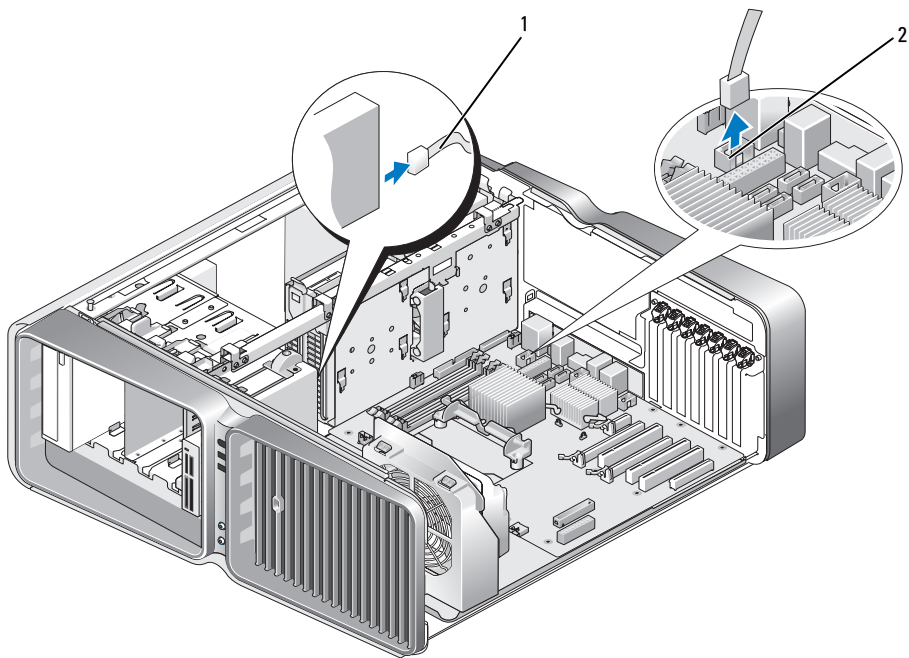
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

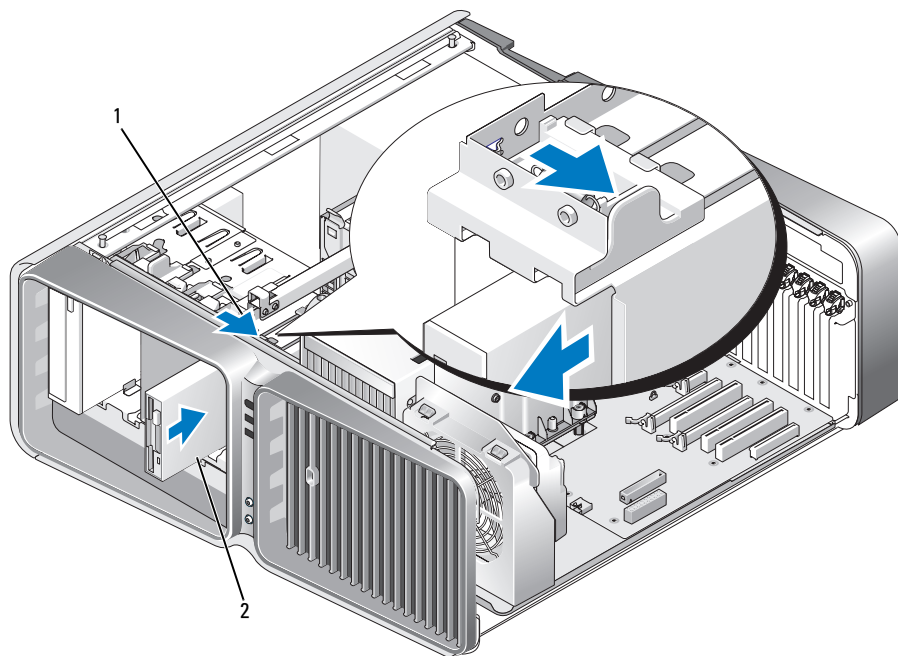
メディアカードリーダーの取り外し

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

4 メディアカードリーダーの背面から、電源ケーブルとデータケーブルを外します。

1	メディアカードリーダーの電源ケーブル	2	システム基板コネクタ

5 ドライブリリースラッチをコンピュータの底部に向けてスライドさせて肩付きネジを外し、メディアカードリーダーをドライブベイから引き出します。

1	ドライブリリースラッチ	2	メディアカードリーダー

6 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

7 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

8 コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

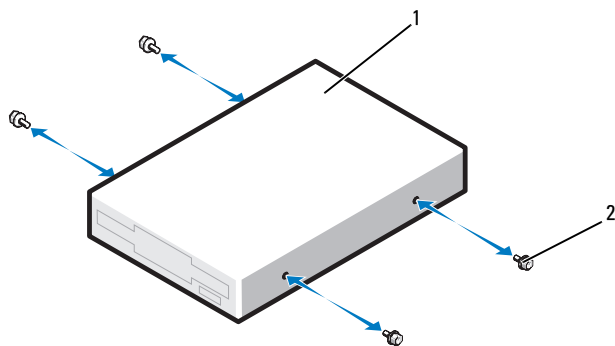
メディアカードリーダーの取り付け

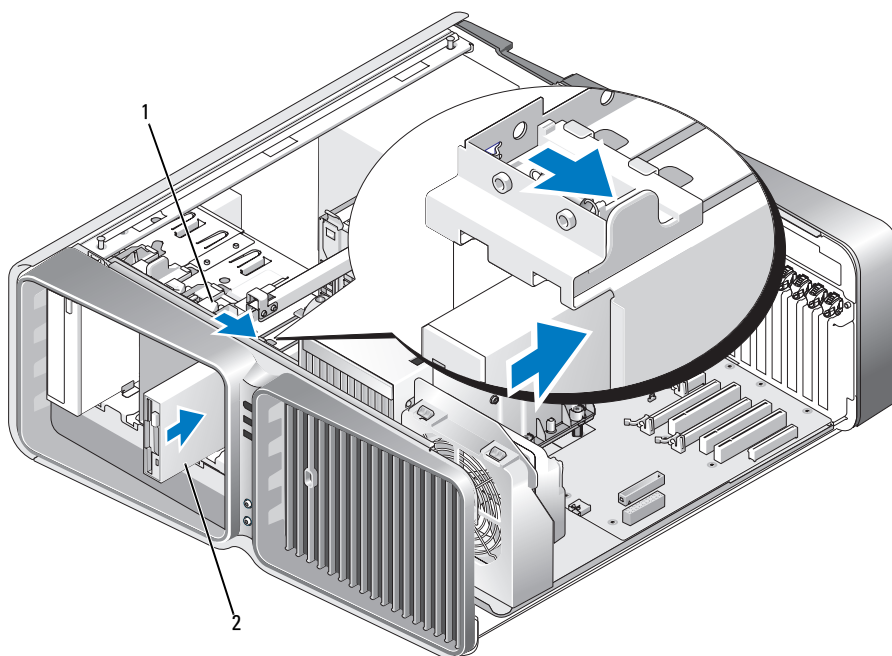
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

4 必要に応じて、既存のメディアカードリーダーを取り外します（119 ページの「メディアカードリーダーの取り外し」を参照）。

5 メディアカードリーダーにネジが付いていない場合は、ドライブパネル内に肩付きネジがないかどうか確認してください。ネジがあった場合は、新しいカードリーダーに取り付けます。

1	メディアカードリーダー	2	肩付きネジ(4)

6 メディアカードリーダーをドライブベイに差し込み、カチッと所定の位置に固定します。

1	ドライブリリースラッチ	2	メディアカードリーダー

7 メディアカードリーダーの背面に、電源ケーブルとデータケーブルを接続します。

8 すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔など空気の循環の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

9 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

10 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

11 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

12 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、該当する **USB for FlexBay**（FlexBay 用 USB）オプションを選択します。

CD/DVD ドライブ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

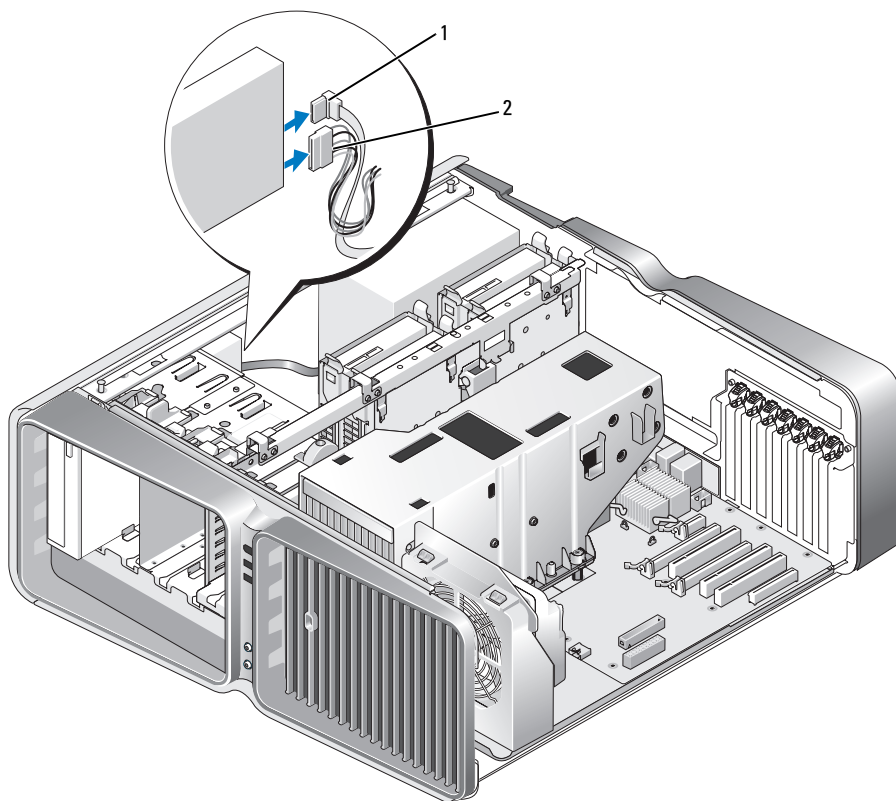
CD/DVD ドライブの取り外し

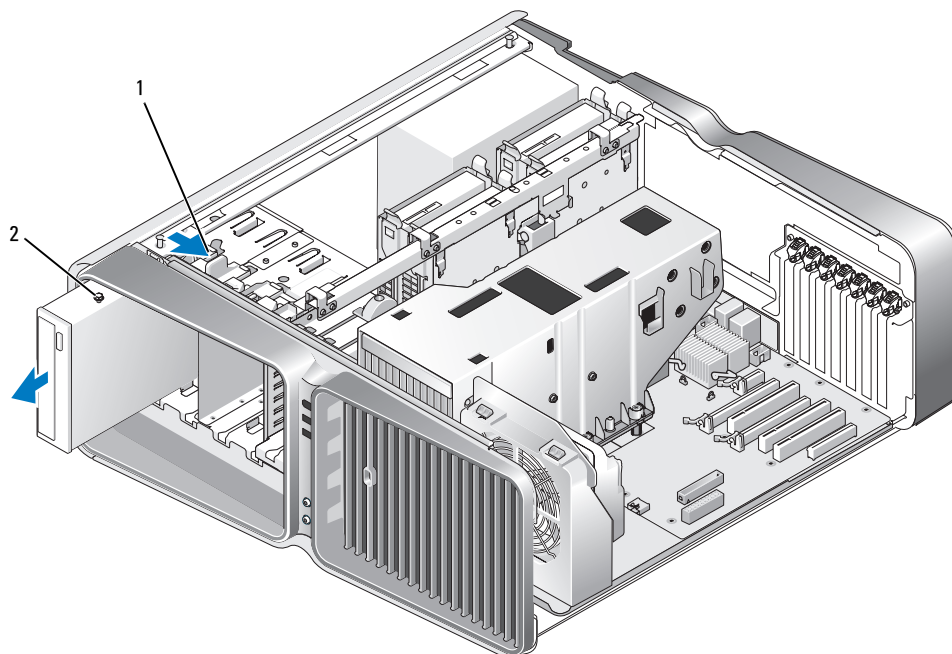
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

4 電源ケーブルとデータケーブルをドライブの背面から取り外します。

メモ：現在 IDE CD/DVD ドライブが 1 つしか取り付けられておらず、そのドライブを取り外して、当面は別のドライブを取り付けない場合は、システム基板からデータケーブルを抜いて保管しておきます。

1	電源ケーブル	2	データケーブル

5 ドライブリリースラッチをコンピュータの底部に向けてスライドさせて肩付きネジを外し、CD/DVD ドライブをドライブベイから引き出します。

1	ドライブリリースラッチ	2	CD/DVD ドライブ

6 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

7 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

8 コンピュータとデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

CD/DVD ドライブの取り付け

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

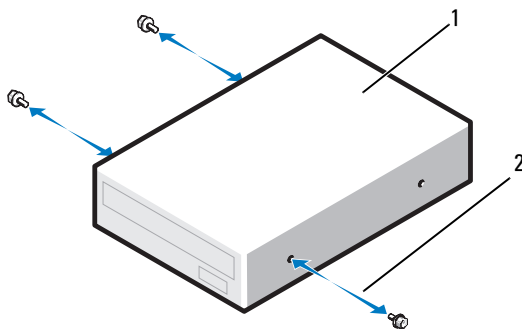
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

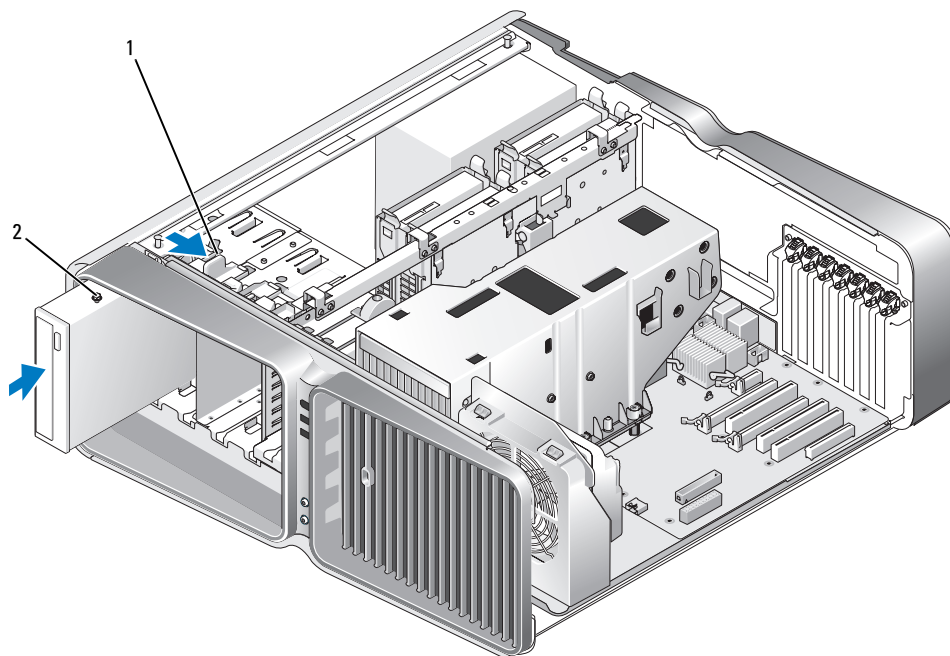
3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

4 必要に応じて、既存の CD/DVD ドライブを取り外します（123 ページの「CD/DVD ドライブの取り外し」を参照）。

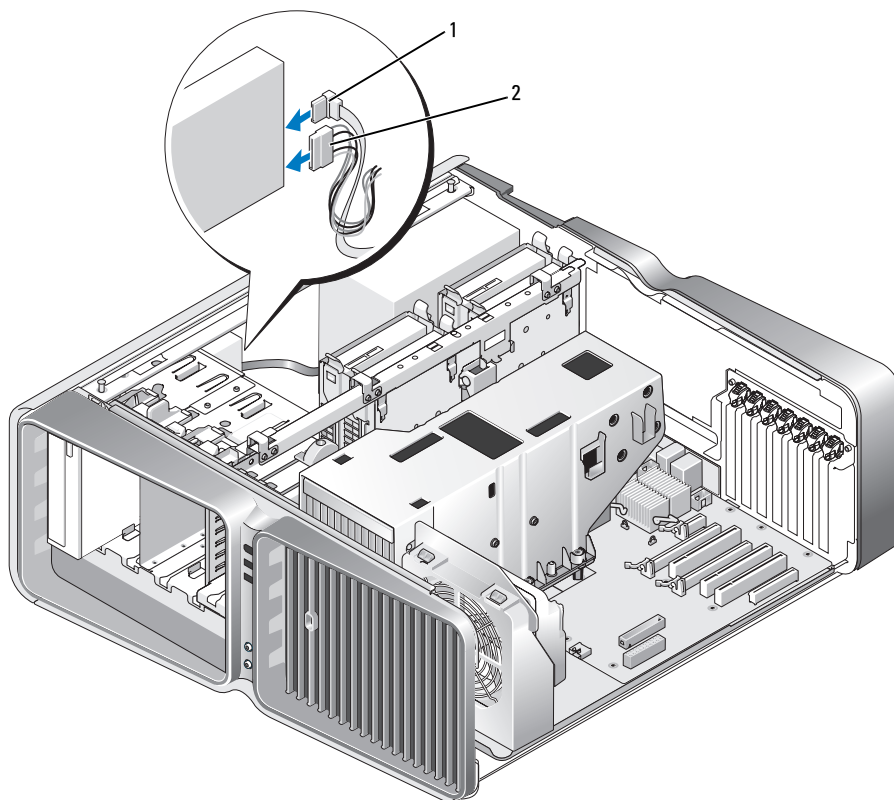
5 取り付ける CD/DVD ドライブを準備し、ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

メモ：IDE ドライブを取り付ける場合は、ドライブを cable select に設定します。

6 ドライブにネジが付いていない場合は、ドライブパネル内にネジがないかどうかを確認し、ネジがあった場合は新しいドライブに取り付けます。

1	CD/DVD ドライブ	2	肩付きネジ (3)

7 ドライブを、カチッと音がするまで、または所定の位置に固定されるまで、ドライブベイ内にゆっくり押し込みます。

1	ドライブリリースラッチ	2	CD/DVD ドライブ

8 電源ケーブルとデータケーブルを CD/DVD ドライブに接続します。

システム基板コネクタの位置を確認するには、87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

1	電源ケーブル	2	データケーブル

9 すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔など空気の循環の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。

10 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

11 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

13 セットアップユーティリティを起動し（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、該当する **Drive**（ドライブ）オプションを選択します。

液冷アセンブリ

⚠ **警告：『製品情報ガイド』に記載されている「安全にお使いいただくために」の注意事項に従い、本項の手順を開始してください。**

液冷アセンブリの取り外し

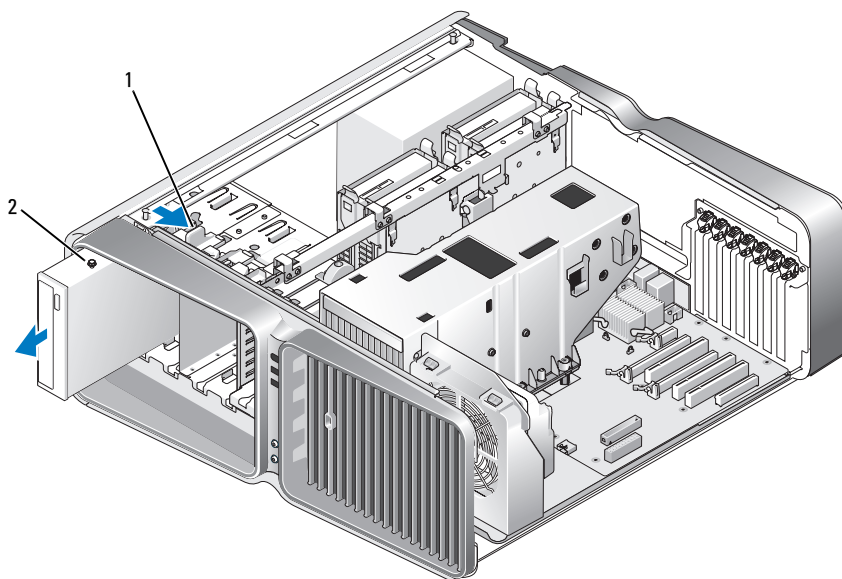
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

⚠ **警告：通常の操作中に、プロセッサヒートシンクは非常に高温になります。ヒートシンクに触れる前には十分に時間をかけ、ヒートシンクの温度が下がっていることを確認してください。**

3 ドライブパネルを取り外します（114 ページの「ドライブパネルの取り外し」を参照）。

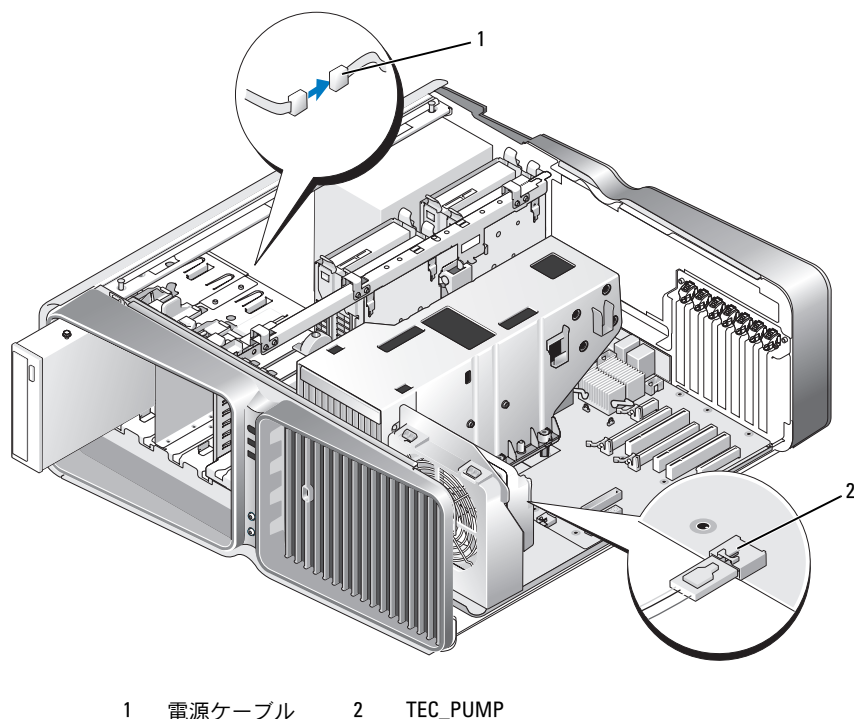
4 ドライブリリースラッチをコンピュータの底部に向けてスライドさせて CD/DVD ドライブの肩付きネジを外し、CD/DVD ドライブを引き出します。

メモ：CD/DVD ドライブをコンピュータから完全に取り外すのでなければ、CD/DVD ドライブケーブルを外す必要はありません。CD/DVD ドライブを取り外す方法については、123 ページの「CD/DVD ドライブの取り外し」を参照してください。

1	ドライブリリースラッチ	2	CD/DVD ドライブ

5 フルレングスの拡張カードをすべて取り外します（93 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り外し」を参照）。

6 液冷アセンブリの電源ケーブルを外します。

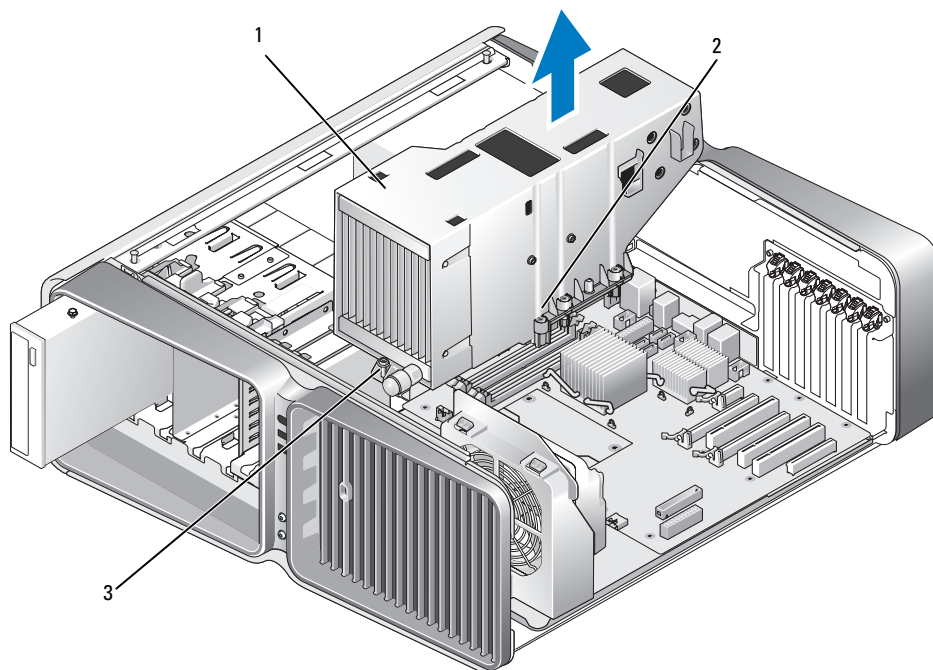
7 システム基板の TEC_PUMP コネクタから液冷アセンブリケーブルを外します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

1	電源ケーブル	2	TEC_PUMP

8 システム基板の FAN1_CPU コネクタからファンケーブルを外します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

注意：液冷アセンブリにはプロセッサヒートシンクが取り付けられています。液冷アセンブリを取り外したら、ヒートシンクのサーマルインタフェースが損傷しないように、側面を下にするか、または裏返しにして置いてください。

注意：液冷アセンブリの前面のネジは、拘束ネジではありません。ネジを取り外して、安全な場所に置いておきます。

9 液冷アセンブリの 7 本のネジを緩め、アセンブリを持ち上げてコンピュータから取り出し、脇に置きます。

注意：ヒートシンクを脇に置く際には、ヒートシンクがどんなものにも触れないように慎重に取り扱ってください。ヒートシンクの底部にはグリースが塗布されているため、異物の付着を防ぐ必要があるからです。

1	液冷アセンブリ	2	拘束ネジ(6)	3	ネジ(緩めた状態)

液冷アセンブリの取り付け

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します(85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照)。

注意：プロセッサの上面には適量のサーマルグリースが塗布されていることを確認します。サーマルグリースは、十分なサーマルボンディングを保証する上できわめて重要です。サーマルボンディングはプロセッサの最適な動作に欠かせません。

3 必要に応じて、サーマルグリースをプロセッサの上面に塗布します。

4 液冷アセンブリのネジ穴とコンピュータ底面の穴を合わせ、7 本のネジを締めてアセンブリを固定します。

5 システム基板の FAN1_CPU コネクタにファンケーブルを接続します(87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。

6 システム基板の TEC_PUMP コネクタに液冷アセンブリケーブルを接続します(87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。

7 液冷アセンブリの電源ケーブルを接続します。

8 CD/DVD ドライブを、カチッと音がするまで、または所定の位置に固定されるまで、ドライブベイ内にゆっくり押し込みます。

9 ドライブパネルを取り付けます（115 ページの「ドライブパネルの取り付け」を参照）。

10 拡張カードを取り外した場合は、すべて取り付けます（96 ページの「PCI カードおよび PCI Express カードの取り付け」を参照）。

11 コンピュータカバーを閉じます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

液冷アセンブリの安全に関する注意事項

- 液冷アセンブリの修理や交換はお客様が行わないでください。必要な保守サービスはすべて、資格を持つサービス担当者のみが行います。
- お使いのシステムの液冷アセンブリには、再充填できない冷却剤が入っています。冷却剤が漏れた場合はシステムを直ちにシャットダウンし、システムの電源ケーブルを電源コンセントから外して、デルのテクニカルサポートにご連絡ください。
- 冷却剤が肌に触れた場合は、石鹸を使って水で洗い流してください。炎症が発生した場合は医師の手当てを受けてください。
- 冷却剤が目に入った場合は直ちに、まぶたを開いた状態で 15 分間水で洗い流してください。刺激が続く場合は医師の手当てを受けてください。

プロセッサ

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意：ハードウェアの取り外しと取り付けに慣れている方以外は、次の手順を行わないでください。これらの手順は正しく行わないと、システム基板に損傷を与えるおそれがあります。テクニカルサービスについては、157 ページの「デルハードウェア保証サポートポリシー（米国内のみ）」を参照してください。

プロセッサの取り外し

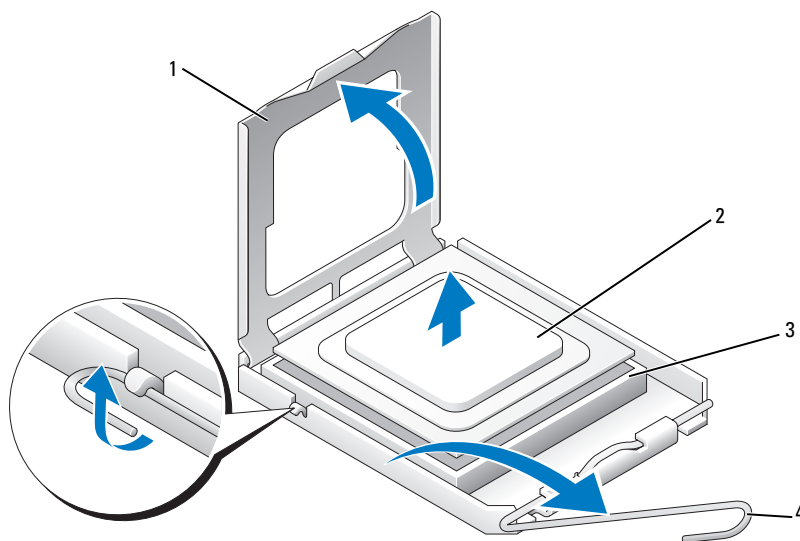
1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 システム基板上の POWER1 コネクタおよび POWER2 コネクタ（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）から電源ケーブルを外します。

4 液冷アセンブリを取り外します（129 ページの「液冷アセンブリの取り外し」を参照）。

5 ソケットリリースレバーを押し下げながら外します。

6 ソケットリリースレバーを持ち上げ、プロセッサカバーを開きます。

1	プロセッサカバー	2	プロセッサ
3	ソケット	4	ソケットリリースレバー

7 プロセッサをソケットから取り外します。

ソケットにすぐにプロセッサを取り付けられるように、リリースレバーを開放状態のままにしておきます。

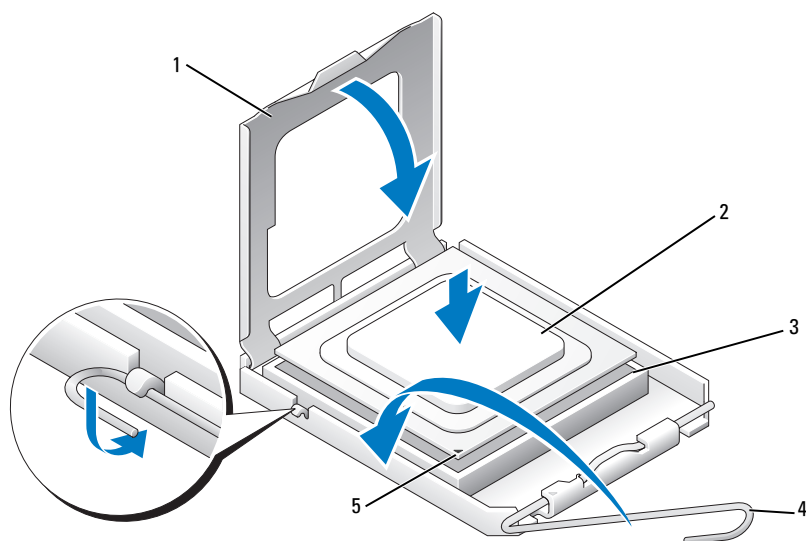
プロセッサの取り付け

注意：コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

1 新しいプロセッサをパッケージから取り出します。

注意：コンピュータの電源を入れる際にプロセッサとコンピュータに修復できない損傷を与えることを避けるため、プロセッサをソケットに正しく装着してください。

2 ソケット上のリリースレバーが完全に開いていない場合は、その位置まで動かします。

3 プロセッサとソケットの 1 番ピンの角を合わせます。

1	プロセッサカバー	2	プロセッサ	3	ソケット
4	ソケットリリースレバー	5	ソケットの 1 番ピンインジケータ		

注意：ソケットピンは損傷しやすいものです。損傷を防ぐため、プロセッサをソケットに正しく合わせ、またプロセッサの取り付け時に力を入れすぎないようにしてください。システム基板上のピンに触れたり、ピンを曲げたりしないよう注意してください。

4 プロセッサをソケット上に静かにセットし、プロセッサがソケット上で水平であることを確認します。プロセッサが所定の位置にセットされていれば、軽く押すだけで自然とソケットに収まります。

5 プロセッサがソケットに完全に収まったら、プロセッサカバーを閉じます。

6 ソケットリリースレバーを回転させながらソケットの元の位置にはめ込み、プロセッサを固定します。

注意：プロセッサの上面には適量のサーマルグリースが塗布されていることを確認します。サーマルグリースは、十分なサーマルボンディングを保証する上できわめて重要です。サーマルボンディングはプロセッサの最適な動作に欠かせません。

7 必要に応じて、サーマルグリースをプロセッサの上面に塗布します。

8 液冷アセンブリを取り付けます（131 ページの「液冷アセンブリの取り付け」を参照）。

9 システム基板上の POWER1 コネクタおよび POWER2 コネクタ（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）に電源ケーブルを取り付けます。

10 コンピュータカバーを閉じます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

11 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

バッテリー

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

バッテリーの交換

コイン型バッテリーは、コンピュータの設定、日付、時刻の情報を保持します。バッテリーの寿命は数年です。

コンピュータを起動後に、何度も時刻と日付の情報をリセットしなければならないような場合は、バッテリーを交換します。

警告：新しいバッテリーは、正しく装着しないと破裂するおそれがあります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

バッテリーを交換するには、次の手順を実行します。

1 新しいバッテリーを取り付けた後で正しい設定に戻すことができるように、セットアップユーティリティ画面をすべて記録します（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。

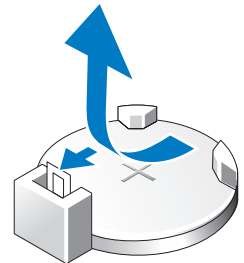
2 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従います。

3 コンピュータカバーを開きます（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

4 バッテリーソケットの位置を確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

注意：道具（先端の鋭くないもの）を使用してバッテリーをソケットから取り出す場合は、道具がシステム基板に触れないよう注意してください。必ず、バッテリーとソケットの間に道具を確実に挿入してから、バッテリーを外してください。そうしないと、バッテリーソケットが外れたり、システム基板の回路を切断するなど、システム基板に損傷を与えるおそれがあります。

5 指を使ってバッテリーをソケットから取り外します。

6 バッテリー（CR2032）の「+」側を上に向けて新しいバッテリーをソケットに挿入し、バッテリーを所定の位置にカチッとはめ込みます。

7 コンピュータカバーを取り付けます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

8 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

9 セットアップユーティリティを起動して（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、手順 1 で記録した設定に戻します。

10 古いバッテリーは適切に廃棄します。バッテリーの廃棄に関しては、『製品情報ガイド』を参照してください。

コンピュータスタンドの取り外し

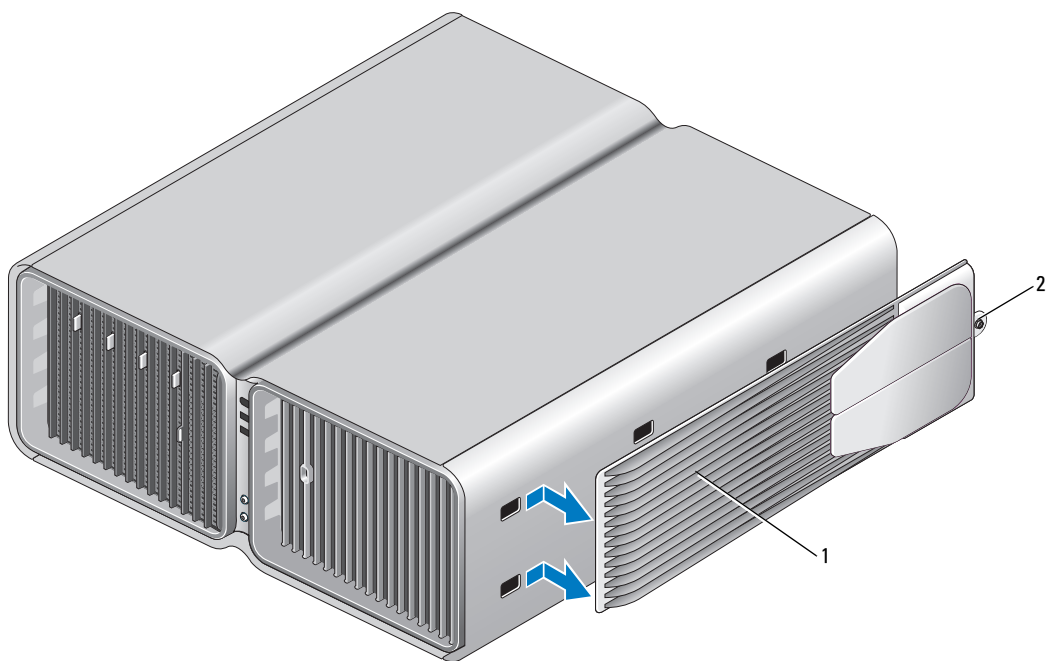
警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：コンピュータは重いため、取り扱いには注意を要します。持ち上げ、移動、傾けなどの際にはほかの人に手伝ってもらうようにしてください。ケガを防ぐため、正しい方法で持ち上げてください。また、持ち上げているときに前かがみになることは避けてください。

警告：できるだけ安定性をよくするため、必ずコンピュータスタンドを取り付けてください。スタンドを取り付けないと、コンピュータが転倒し、ケガやコンピュータの故障の原因となることがあります。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 スタンドをコンピュータの底面に固定している拘束ネジを緩めます。

3 スタンドをゆっくりとコンピュータの後方にスライドさせ、コンピュータから取り外します。

1	コンピュータスタンド	2	拘束ネジ

コンピュータカバーの取り付け

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

警告：コンピュータは重いため、取り扱いには注意を要します。持ち上げ、移動、傾けなどの際にはほかの人に手伝ってもらうようにしてください。ケガを防ぐため、正しい方法で持ち上げてください。また、持ち上げているときに前かがみになることは避けてください。

警告：できるだけ安定性をよくするため、必ずコンピュータスタンドを取り付けてください。スタンドを取り付けないと、コンピュータが転倒し、ケガやコンピュータの故障の原因となることがあります。

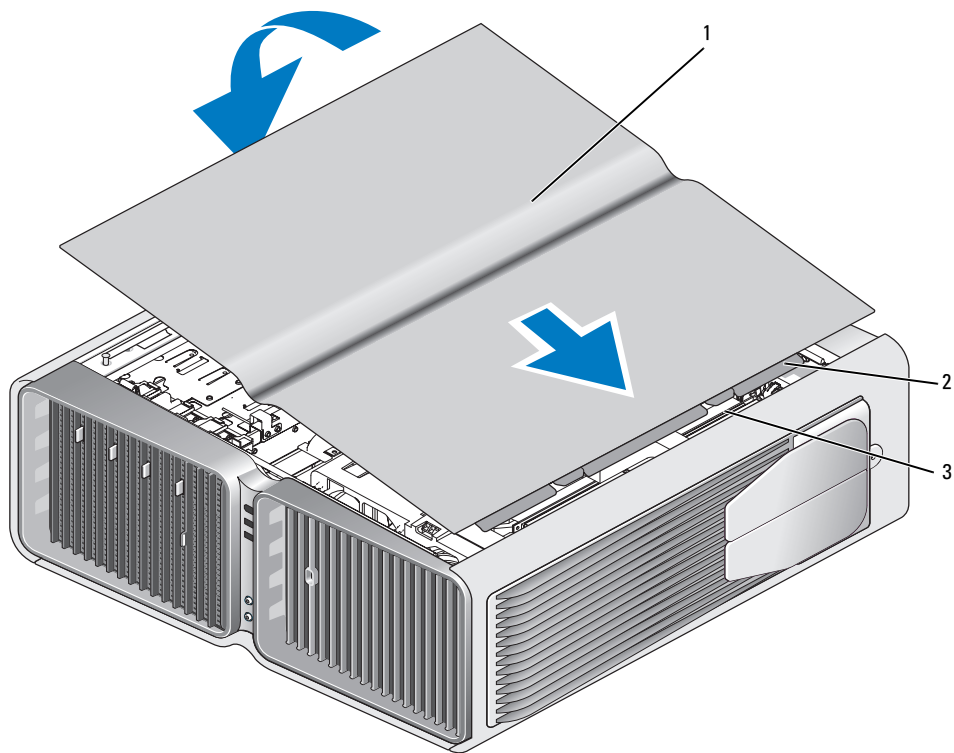
注意：静電気による内蔵コンポーネントの損傷を防ぐため、静電気防止用リストバンドを着用するか、コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体から静電気を逃がしてください。

1 すべてのケーブルが確実に接続され、ケーブルが邪魔にならない場所に束ねられているか確認します。

2 コンピュータの内部に工具や余った部品が残っていないことを確認します。

3 カバーを回転させて所定の位置まで下ろします。

4 カチッと音がして所定の位置に収まるまで、カバーを押し下げます。

メモ：コンピュータカバーは簡単に所定の位置に収まります。ただし、必要に応じて、カバーが完全に閉じるまでカバーリリースラッチを後方へ引き、次にリリースラッチを前方へスライドさせてカバーを固定します。

1 コンピュータカバー　2 カバーヒンジタブ　3 ヒンジスロット

5 コンピュータの後部をゆっくりと持ち上げ、スタビライザをスライドさせて外側へ開きます。

6 ほかの人に手伝ってもらいながら慎重に、コンピュータを縦置きにします。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

7 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

付録

仕様

プロセッサ	
プロセッサタイプ	Intel® Core™ 2 Duo（デュアルコアプロセッサ） Intel® Core™ 2 Extreme（クアッドコアプロセッサ） Intel® Core™ 2 Extreme（クアッドコアプロセッサ）
キャッシュ	1 MB 以上

メモリ	
タイプ	533 MHz および 667 MHz DDR2 アンバッファ SDRAM
メモリコネクタ	4 個
メモリ容量	512 MB、1 GB、または 2 GB 非 ECC
最小メモリ	1 GB
最大搭載メモリ	4 GB または 8 GB **メモ：**OS で利用可能なメモリのサイズを確認する方法については、 90 ページの「メモリアドレッシングとメモリ構成」を参照してください。
BIOS アドレス	F0000h

コンピュータ情報	
チップセット	NVIDIA nForce 590 SLI MCP
Northbridge	C19
Southbridge	MCP55
DMA チャネル	× 5
割り込みレベル	24
BIOS チップ (NVRAM)	4 Mb
NIC	10/100/1000 Mbps の通信が可能なオンボード NIC
システムクロック	1066 MHz データレート

ビデオ	
タイプ	PCI Express

オーディオ	
タイプ	HDA 7.1 チャネル

拡張バス	
バスのタイプ	PCI 32 ビット PCI Express x1 および x16
バス速度	PCI：33 MHz
バススループット	PCI Express x1 スロット双方向速度 — 2.5 Gbps x16 スロット双方向速度 — 40 Gbps
PCI	
コネクタ	3 個
コネクタサイズ	124 ピン
コネクタデータ幅（最大）	32 ビット
PCI Express	**メモ：**PCI Express x16 カードスロットのそれぞれにグラフィックカードがデュアルグラフィック構成で取り付けられている場合、PCI Express x1 カードスロットは使用できません。
コネクタ	x1、1 個
コネクタサイズ	36 ピン
コネクタデータ幅（最大）	PCI Express レーン× 1
PCI Express	
コネクタ	x8、1 個
コネクタサイズ	98 ピン
コネクタデータ幅（最大）	PCI Express レーン× 8
PCI Express	
コネクタ	x16、2 個
コネクタサイズ	164 ピン
コネクタデータ幅（最大）	PCI Express レーン× 16

ドライブ	
利用可能なデバイス	シリアル ATA ドライブ、フロッピードライブ、メモリデバイス、DVD ドライブ、DVD-RW ドライブ、CD-RW/DVD コンボドライブ、およびメディアカードリーダー
外部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ× 2
	5.25 インチドライブベイ× 4
内部アクセス可能	ハードドライブ用 3.5 インチドライブベイ× 4

コネクタ	
外付けコネクタ	
IEEE 1394a	前面および背面パネルの 6 ピンシリアルコネクタ
ネットワークアダプタ	RJ45 コネクタ
PS/2（キーボード / マウス）	6 ピンミニ DIN 2 個
シリアル	9 ピンコネクタ
USB	USB 2.0 準拠コネクタ（前面パネル× 2、背面パネル× 6、内蔵× 2）
システム基板コネクタ	
IDE ドライブ	40 ピンコネクタ 1 個
シリアル ATA	7 ピンコネクタ 6 個
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ
ファン	5 ピンコネクタ 3 個
液冷	12 ピンコネクタ 1 個
PCI	124 ピンコネクタ 3 個
PCI Express x1	36 ピンコネクタ
PCI Express x8	98 ピンコネクタ
PCI Express x16	164 ピンコネクタ 2 個

ボタンとライト	
電源ボタン	押しボタン
電源ライト	緑色のライト — 緑色の点滅はスリープ状態、緑色の点灯は電源投入状態を示します。
	黄色のライト — 黄色の点滅は取り付けられているデバイスに問題が発生していることを示します。黄色の点灯は内部電源の問題を示します（60 ページの「電源の問題」を参照）。
ハードドライブライト	緑色

ボタンとライト（続き）	
ネットワークアクティビティライト（前面パネル）	緑色の点灯はネットワーク接続を示します。
リンク保全ライト（内蔵ネットワークアダプタ上）	緑色のライト — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。
	橙色のライト — 100 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。
	黄色のライト — 1 GB（1000 Mbps）のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。
	オフ（点灯なし） — ネットワークとの物理的な接続が検知されていません。
アクティビティライト（オンボードネットワークアダプタ上）	ネットワーク上にアクティビティが存在するときは黄色のライトが点滅します。ネットワークアクティビティが存在しない場合は、ライトは点灯しません。
診断ライト	前面パネルにライトが 4 つ（67 ページの「診断ライト」を参照）
スタンバイ電源ライト	システム基板上の AUXPWR
前面パネル LED	8 つの多色 LED がコンピュータの正面を照らします。 **メモ：**前面パネル LED の色はセットアップユーティリティで調節できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
背面パネル LED	2 つの多色ライトがコンピュータ背面の I/O パネルを照らします。 **メモ：**背面パネル LED の色はセットアップユーティリティで調節できます（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。

電源	
DC 電源ユニット	**警告：発火、感電、けがを防止するため、電源コンセント、電源タップ、アウトレットに過重電流を流さないでください。電源コンセント、電源タップ、その他のソケットに接続した全製品のアンペアの総定格が、分岐回路定格の 80% を超えないようにしてください。**
ワット数	750 W または 1 KW
熱消費	750 W：2559 BTU / 時（2700 kJ/ 時）または 1 KW: 3412 BTU / 時（3600 kJ/ 時） **メモ：**熱消費は電源ユニットのワット数定格に基づいて算出したものです。

電源 （続き）	
電圧（『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意を参照してください。）	自動検出電源 — 50/60 Hz で 90 V ～ 265 V
バックアップバッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

サイズと重量	
縦幅	
スタンドなし	55.5 cm
スタンド付き	57.2 cm
横幅	
スタンドなし	21.9 cm
スタンド付き	35.6 cm
長さ	59.4 cm
重量	
標準構成	24.3 kg
最大構成	28.2 kg

環境	
温度	
動作時	10 ～ 35 ℃
保管時	-40 ～ 65 ℃
相対湿度	20 ～ 80 %（結露しないこと）
最大振動	
動作時	0.25 G（3 ～ 200 Hz、0.5 オクターブ / 分）
保管時	0.5 G（3 ～ 200 Hz、1 オクターブ / 分）
最大耐久衝撃	
動作時	ボトムハーフサインパルス（50.8 cm / 秒の速度変化）
保管時	27 G フェアードスクエアウェーブ（508 cm / 秒の速度変化）
高度	
動作時	-15.2 ～ 3,048 m
保管時	-15.2 ～ 10,668 m

セットアップユーティリティ

概要

セットアップユーティリティは次の場合に使用します。

- ハードウェアを追加、変更、取り外した後に、システム設定情報を変更する場合
- ユーザーパスワードなどユーザー選択可能オプションを設定または変更する場合
- 現在のメモリの容量を調べたり、取り付けられたハードドライブの種類を設定する場合

セットアップユーティリティを使用する前に、システム設定画面の情報を控えておくことをお勧めします。

注意：コンピュータの操作に詳しい方以外は、セットアップユーティリティの設定を変更しないことをお勧めします。変更内容によっては、コンピュータが正しく動作しなくなることがあります。

セットアップユーティリティの起動

1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2 DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

メモ：キーボードのキーを長時間押したままにすると、キーボードエラーが発生する場合があります。キーボードエラーを回避するには、セットアップユーティリティの画面が表示されるまで、<F2> を押して放す操作を等間隔で行ってください。

キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

セットアップユーティリティ画面

セットアップユーティリティ画面には、お使いのコンピュータの現在の（または変更可能な）設定情報が表示されます。画面の情報は、オプションのリスト、アクティブなオプションのフィールド、キー操作という 3 つの領域に分割されています。

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Options List（オプションリスト）— このフィールドは、セットアップユーティリティウィンドウの左側に表示されます。このフィールドは、スクロール付きのボックスで、お使いのコンピュータの設定（搭載しているハードウェア、省電力、およびセキュリティ機能など）を示す機能を一覧表示します。

上下の矢印キーで、リストを上下にスクロールしてください。オプションをハイライト表示すると、Options Field（オプションフィールド）にオプションの詳細、現在の設定、および利用可能な設定が表示されます。</td>
<td>Options Field（オプションフィールド）— このフィールドはセットアップユーティリティ画面の右側に表示され、Options List（オプションリスト）に示されている各オプションの説明が記されています。このフィールドでは、お使いのコンピュータに関する情報を表示したり、現在の設定を変更したりできます。

左右の矢印キーを使用して、オプションをハイライト表示します。選択をアクティブにするには <Enter> を押し、Options List（オプションリスト）に戻ります。

メモ：Options Field（オプションフィールド）に表示されている設定には、変更できないものもあります。</td>
</tr>
<tr>
<td>Key Functions（キーの機能）— このフィールドは Options Field（オプションフィールド）の下に表示され、キーに割り当てられた機能をアクティブなセットアップユーティリティフィールド内に一覧表示します。</td>
</tr>
</table>

セットアップユーティリティのオプション

 メモ：お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスに応じて、本項に一覧表示された項目とは異なる場合があります。

System（システム）	
System Info（システム情報）	コンピュータ名、BIOS のバージョン番号と日付、システムのサービスタグ、エクスプレスサービスコードと Asset Tag、およびその他のシステム固有情報などのシステム情報を表示します。
Processor Info（プロセッサ情報）	プロセッサタイプ、クロック速度、バス速度、L2 キャッシュ、ID を示し、複数コア対応、ハイパースレッディング対応、64 ビットテクノロジ対応かどうかを示します。
Memory Info（メモリ情報）	DIMM スロットの位置ごとに、メモリのタイプ、速度、チャネルモード（デュアルかシングルか）を示します。
PCI Info（PCI 情報）	拡張カードタイプをスロットの位置ごとに示します。
Date/Time（日時）	現在の日付と時刻の設定を表示します。
Boot Sequence（起動順序）	コンピュータはこの一覧で指定されたデバイス順序に従って起動を試みます。 **メモ：**起動デバイスを挿入してコンピュータを再起動すると、このオプションがセットアップユーティリティメニューに表示されます。USB メモリデバイスから起動するには、たとえば、USB デバイスを選択して、起動順序の先頭に移動します。

Drives（ドライブ）	
Diskette Drive（ディスケットドライブ）（デフォルトは **Internal**（内蔵））	システム基板の DSKT コネクタに接続されたフロッピードライブについて、有効 / 無効の切り替えと、読み取り許可の設定を行います。 • **Off**（オフ）では、フロッピードライブがすべて無効になります。 • **USB** では、USB フロッピードライブが有効になります。 • **Internal**（内蔵）では、内蔵フロッピードライブが有効になります。 • **Read Only**（読み取り専用）では、内蔵フロッピードライブが有効になり、読み取り専用アクセスが許可されます。 **メモ：**USB をサポートする OS では、この設定に関係なく USB フロッピードライブが認識されます。

SATA Drives 0 through 5（SATA ドライブ 0 ～ 5） （デフォルトは **On**（オン））	システム基板の SATA コネクタに接続されたドライブの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、インタフェースに接続されたデバイスが使用できなくなります。 • **On**（オン）では、インタフェースに接続されたデバイスが使用できるようになります。 • **RAID On**（RAID オン）では、インタフェースに接続されたデバイスが RAID 用に設定されます（27 ページの「RAID 構成について」を参照）。
PATA Drives 0 through 1（PATA ドライブ 0 ～ 1） （デフォルトは **On**（オン））	システム基板の ATA コネクタに接続されたドライブの有効 / 無効を切り替え、コントローラの詳細を表示します。 • **Off**（オフ）では、インタフェースに接続されたデバイスが使用できなくなります。 • **On**（オン）では、インタフェースに接続されたデバイスが使用できるようになります。
SMART Reporting（スマートレポート） （デフォルトは **Off**（オフ））	システムの起動時に内蔵ハードドライブのエラーを報告するかどうか決めます。 • **Off**（オフ）では、エラーが報告されません。 • **On**（オン）では、エラーが報告されます。
Onboard Devices（オンボードデバイス）	
Integrated NIC（オンボード NIC） （デフォルトは **On**（オン））	内蔵 NIC（ネットワークインタフェースコントローラ）の有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、内蔵 NIC が無効になります。 • **On**（オン）では、内蔵 NIC が有効になります。 • **On w/PXE** では、PXE が有効の状態で、内蔵 NIC が有効になります。 **メモ：**PXE が必要となるのは、別のコンピュータにある OS を起動する場合のみです。起動ルーチンがリモートシステムから使用できない場合、コンピュータは起動順序内の次のデバイスからの起動を試みます。
Integrated Audio（オンボードオーディオ） （デフォルトは **On**（オン））	オンボードオーディオコントローラの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、オンボードオーディオが無効になります。 • **On**（オン）では、オンボードオーディオが有効になります。
USB Controller（USB コントローラ） （デフォルトは **On**（オン））	内蔵 USB コントローラの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、USB コントローラが無効になります。 • **On**（オン）では、USB コントローラが有効になります。 • **No Boot**（ブートなし）では、USB コントローラが有効になりますが、BIOS は USB ストレージデバイスを認識しません。 **メモ：**USB をサポートする OS では、No Boot（ブートなし）に設定しても USB ストレージデバイスが認識されます。

1394a Controller（1394a コントローラ）（デフォルトは **On**（オン））	内蔵 IEEE 1394a コントローラの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、1394a コントローラが無効になります。 • **On**（オン）では、1394a コントローラが有効になります。
Serial Port #1（シリアルポート #1）（デフォルトは **Auto**（自動））	内蔵シリアルポートのアドレスを選択してシリアルポートの動作を決めるか、またはシリアルポートを無効にします。 • **Off**（オフ）では、シリアルポートが無効になります。 • **Auto**（自動）では、BIOS が COM1 と COM3 の間で自動的に選択を行います。どちらも使用中の場合、ポートは無効になります。 • **COM1** では、ポートは 3F8h、IRQ 4 に設定されます。 • **COM3** では、ポートは 3E8h、IRQ 4 に設定されます。
PS/2 Mouse Port（PS/2 マウスポート）（デフォルトは **On**（オン））	オンボード PS/2 互換マウスコントローラの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、PS/2 レガシーマウスポートが無効になります。 • **On**（オン）では、PS/2 レガシーマウスポートが有効になります。
LED の色	前面および背面 LED の色を調整します（13 ページの「コンピュータの前面および背面」を参照）。
Performance（パフォーマンス）	
Multiple CPU Core（複数 CPU コア）（デフォルトは **On**（オン））	そのプロセッサで有効なコアを複数にするかどうかを指定します。 • **Off**（オフ）では、複数 CPU コアテクノロジが無効になります。 • **On**（オン）では、複数 CPU コアテクノロジが有効になります。 **メモ：**複数のコアを有効にするとパフォーマンスが向上するアプリケーションもあります。
Overclocking CPU Clock Speed（CPU クロック速度のオーバークロック）	CPU が製造元の設計仕様とは異なる周波数で動作するように CPU のクロック速度を調整する、限定された機能を提供します。 **メモ：**クロックアップを有効にするには、最初に BIOS でオプションを有効にしてから、NVIDIA® nTune™ （バージョン 5.0 以上）などのアプリケーションをダウンロードする必要があります。 **メモ：**<Alt><F> を押すと、お使いのシステムは RAID 設定も含めて工場出荷時のデフォルト設定に戻ります。

HDD Acoustic Mode（HDD アコースティックモード） （デフォルトは **Bypass**（バイパス））	ハードドライブが動作するアコースティックモードを決定します。 • **Bypass**（バイパス）では、何も実行されません（古いタイプのドライブ用）。 • **Quiet**（静粛）では、ハードドライブは最も静かな設定で動作します。 • **Suggested**（推奨）では、ハードドライブの製造元が推奨するモードが選択されます。 • **Performance**（パフォーマンス）では、ハードドライブは最大速度で動作します。 **メモ：**Performance（パフォーマンス）モードに切り替えると、ドライブから発生するノイズが増す場合がありますが、ドライブのパフォーマンスに影響はありません。 **メモ：**アコースティック設定を変更しても、ハードドライブイメージは変わりません。
Virtualization（仮想化） （デフォルトは **Off**（オフ））	Intel Virtualization テクノロジによって提供される付加的なハードウェア機能を仮想マシンモニター（VMM）が利用できるようにするかどうかを指定します。

Security（セキュリティ）	
Admin Password（管理者パスワード） （デフォルトは **Not Set**（未設定））	セットアップユーティリティ内の構成情報の不正な変更を防ぐために使用します。
System Password（システムパスワード） （デフォルトは **Not Set**（未設定））	OS の不正な起動を防ぐために使用します。
Password Changes（パスワード変更） （デフォルトは **Unlocked**（ロック解除））	管理者（admin）パスワードを使用して、システムパスワードフィールドをロックします。 **メモ：**システムパスワードフィールドをロックすると、コンピュータの起動時に <Ctrl><Enter> を押してもパスワードセキュリティを無効にできません。
Execute Disable（不正コード実行防止） （デフォルトは **On**（オン））	不正コード実行防止（Execute Disable）によるメモリ保護機能の有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、不正コード実行防止によるメモリ保護機能が無効になります。 • **On**（オン）では、不正コード実行防止によるメモリ保護機能が有効になります。

Power Management（電力の管理）	
AC Recovery（AC リカバリ）（デフォルトは **Off**（オフ））	AC 電力損失が発生した後で AC 電源が回復したときのコンピュータの動作を指定します。 • **Off**（オフ）では、AC 電源が回復しても、システムの電源はオフのままです。 • **On**（オン）では、AC 電源が回復するとシステムの電源がオンになります。 • **Last**（前回）では、AC 電源が回復するとシステムは以前の状態に戻ります。
Auto Power On（自動電源オン）（デフォルトは **Off**（オフ））	コンピュータに自動的に電源を入れる時刻を選択するか、またはこの機能を無効にします。 • **Off**（オフ）では、**Auto Power Time**（自動電源投入時刻）機能が使用されません。 • **Everyday**（毎日）では、**Auto Power Time**（自動電源投入時刻）で設定された時刻に毎日コンピュータの電源がオンになります。 • **Weekdays**（月 ～ 金）では、**Auto Power Time**（自動電源投入時刻）で設定された時刻に月曜から金曜までコンピュータの電源がオンになります。 **メモ：**この機能は、電源タップやサージプロテクタでコンピュータをシャットダウンした場合は動作しません。
Auto Power Time（自動電源投入時刻）	コンピュータに自動的に電源を入れる時刻を指定します。 コンピュータに自動的に電源を入れる時刻を変更するには、上下の矢印キーを押して数値を増減するか、該当する時刻フィールドに数字を入力します。 **メモ：**この機能は、電源タップやサージプロテクタでコンピュータをシャットダウンした場合は動作しません。
Suspend Mode（サスペンドモード）（デフォルトは **S3**）	電力管理のサスペンドモードを指定します。 • **S1** では、コンピュータがスリープモードからの復帰時間が短縮されます。 • **S3** では、使用しない間の節電効果が最大となります（システムメモリは活動状態のままです）。

Maintenance（メンテナンス）	
Service Tag（サービスタグ）	システムのサービスタグを表示します。
Load Defaults（デフォルト設定のロード）	コンピュータを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。 • **Cancel**（キャンセル）では、工場出荷時のデフォルト設定に戻りません。 • **Continue**（続行）では、工場出荷時のデフォルト設定に戻ります。

Event Log（イベントログ）	システムのイベントログを表示します。 • **Mark all entries**（すべてのエントリを確認済みにする）では、すべてのイベントログエントリに確認済みのマーク（R）が付きます。 • **Clear log**（ログのクリア）では、すべてのイベントログエントリがクリアされます。 **メモ：**一度確認済みのマーク（R）をつけたイベントログエントリは、未確認のマーク（U）に戻すことができません。
POST Behavior（POST 動作）	
Fastboot（高速起動） （デフォルトは **On**（オン））	一部の互換性テストを省略することで起動プロセスを短縮するオプションの有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、起動プロセスのどのステップも省略されません。 • **On**（オン）では、起動時間が短縮されます。
Numlock Key（Numlock キー） （デフォルトは **On**（オン））	キーボードの一番右側にあるキーの数字 / 演算機能の有効 / 無効を切り替えます。 • **Off**（オフ）では、数値キーパッドのキーが矢印キーとして機能します。 • **On**（オン）では、数値キーパッドのキーが数値キーとして機能します。
POST Hotkeys（POST ホットキー） （デフォルトは **Setup & Boot Menu**（セットアップ & 起動メニュー））	コンピュータの起動時に画面に表示されるファンクションキーを指定します。 • **Setup & Boot Menu**（セットアップ & 起動メニュー）では、両方のメッセージ（F2=Setup および F12=Boot Menu）が表示されます。 • **Setup**（セットアップ）では、セットアップメッセージ（F2=Setup）だけが表示されます。 • **Boot Menu**（起動メニュー）では、**Quickboot** メッセージ（F12=Boot Menu）だけが表示されます。 • **None**（なし）では、どちらのメッセージも表示されません。
Keyboard Errors（キーボードエラー） （デフォルトは **Report**（報告する））	コンピュータの起動時にキーボードエラーを報告するかどうかを指定します。 • **Report**（報告する）では、すべてのキーボードエラーが表示されます。 • **Do not report**（報告しない）では、キーボードエラーはまったく表示されません。

Boot Sequence（起動順序）

この機能を使用して、コンピュータに取り付けられている起動可能なデバイスの起動順序を変更することができます。

オプション設定

- **Diskette Drive**（ディスケットドライブ）— コンピュータがフロッピードライブからの起動を試みます。ドライブ内のフロッピーディスクが起動用でない場合、フロッピーディスクがドライブにない場合、またはコンピュータにフロッピードライブが取り付けられていない場合、コンピュータは起動順序内で次に起動可能なデバイスからの起動を試みます。
- **Hard Drive**（ハードドライブ）— コンピュータはプライマリハードドライブからの起動を試みます。そのドライブ上に OS が存在しない場合は、コンピュータは起動順序内で次に起動可能なデバイスからの起動を試みます。
- **CD Drive**（CD ドライブ）— コンピュータは CD ドライブからの起動を試みます。そのドライブに CD が挿入されていない場合、または CD に OS が含まれていない場合、コンピュータは起動順序内で次に起動可能なデバイスからの起動を試みます。
- **USB Flash Device**（USB フラッシュデバイス）— USB ポートにメモリデバイスを挿入し、コンピュータを再起動します。画面の右上隅に `F12 = Boot Menu` と表示されたら、<F12> を押します。BIOS がデバイスを認識し、USB flash オプションを起動メニューに追加します。

メモ：USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能である必要があります。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能かどうかを確認してください。

メモ：コンピュータが起動順序内のすべてのデバイスからの起動を試み、OS が見つからなかった場合にのみ、エラーメッセージが生成されます。

一回のみの起動順序の変更

たとえば、この機能を使って、『Dell Dimension ResourceCD』から Dell Diagnostics を実行するために CD ドライブからコンピュータを起動するように、そして、診断テストが完了したらハードドライブから起動するように指定できます。また、フロッピードライブ、メモリキー、CD-RW ドライブなどの USB デバイスからコンピュータを再起動するときにもこの機能を使用できます。

メモ：USB フロッピードライブから起動する場合、まずセットアップユーティリティでフロッピードライブを OFF に設定する必要があります（144 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。

1. USB デバイスから起動する場合は、USB デバイスを USB コネクタに接続します（16 ページの「背面図」を参照）。
2. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。

3 DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ：キーボードのキーを長時間押したままにすると、キーボードエラーが発生する場合があります。キーボードエラーを回避するには、Boot Device Menu（起動デバイスメニュー）が表示されるまで、<F12> を押して放す操作を等間隔で行ってください。

キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

4 **Boot Device Menu**（起動デバイスメニュー）で、上下の矢印キーを使用するか、キーパッドの適切な数値キーを押して、今回の起動のみに使用するデバイスをハイライト表示し、<Enter> を押します。

たとえば、USB メモリキーから起動する場合は、**USB Flash Device**（USB フラッシュデバイス）をハイライト表示して <Enter> を押します。

メモ：USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能である必要があります。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能かどうかを確認してください。

次回からの起動順序の変更

1 セットアップユーティリティを起動します（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

2 矢印キーを使って **Boot Sequence**（起動順序）メニューオプションをハイライト表示し、<Enter> を押してポップアップメニューにアクセスします。

メモ：後で元に戻すこともできるよう、現在の起動順序を控えておきます。

3 デバイスの一覧内を移動するには、上下矢印キーを押します。

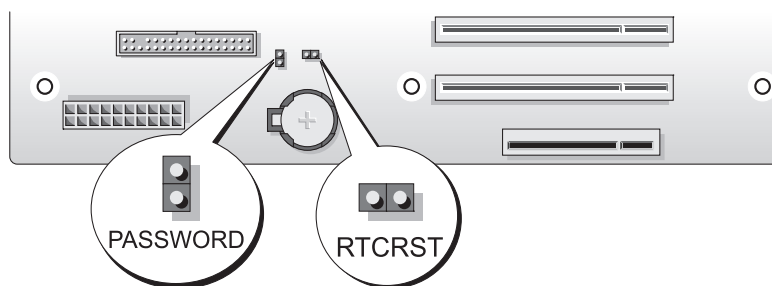
4 デバイスを有効または無効にするには、スペースバーを押します（有効にしたデバイスにはチェックマークが付いています）。

5 選択したデバイスをリストの上または下に移動するには、プラス（+）またはマイナス（–）を押します。

忘れたパスワードの取り消し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

注意： この手順を実行すると、システムパスワードとセットアップパスワードの両方が消去されます。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 システム基板上にある 2 ピンパスワードジャンパ（PASSWORD）の位置を確認し（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）、ジャンパプラグを取り外します。ジャンパプラグは保管しておきます。
4 コンピュータカバーを閉じます。
5 キーボードとマウスを接続してから、コンピュータとモニターをコンセントに接続して電源を入れます。
6 Microsoft® Windows® デスクトップが表示されたら、次の手順でコンピュータの電源を切ります。
   a **スタート** をクリックし、**終了オプション** をクリックします。
   b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

   OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

   メモ： コンピュータの電源が切れていて、省電力モードになっていないことを確認してください。OS を使ってコンピュータをシャットダウンできない場合は、電源ボタンを 4 秒間押し続けてください。

7 キーボードとマウスを取り外し、コンピュータとモニターをコンセントから外します。
8 コンピュータの電源ボタンを押して、システム基板の電気を逃がします。
9 コンピュータカバーを開きます（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

注意： パスワード機能を有効にするには、パスワードジャンパピンにパスワードジャンパプラグを取り付ける必要があります。

10 システム基板上にある 2 ピンパスワードジャンパ（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）の位置を確認し、ジャンパプラグを取り付けてパスワード機能を有効にします。

11 コンピュータカバーを取り付けます（ 137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

12 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

メモ：セットアップユーティリティで（144 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）、システムパスワードと管理者パスワードのオプションがどちらも **Not Set**（未設定）になっていることを確認します。パスワード機能は有効になっていますが、パスワードが設定されていません。

CMOS 設定の取り消し

警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

メモ：この手順を実行しても、システムパスワードとセットアップパスワードは取り消されず、リセットもされません。

1 83 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

2 コンピュータカバーを取り外します（85 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 システム基板上にあるパスワードジャンパ（PASSWORD）と CMOS ジャンパ（RTCRST）の位置を確認します（87 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。

4 パスワードジャンパプラグを取り外し、CMOS ジャンパピンにプラグを取り付けて、約 5 秒待ちます。

注意：パスワード機能を有効にするには、パスワードジャンパピンにパスワードジャンパプラグを取り付ける必要があります。

5 CMOS ジャンパピンからジャンパプラグを取り外し、パスワードジャンパピンにプラグを取り付けて、パスワード機能を有効にします。

6 コンピュータカバーを閉じます（137 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルを壁のネットワークジャックに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

7 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

コンピュータのクリーニング

⚠ **警告：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。**

コンピュータ、キーボード、およびモニター

⚠ **警告：コンピュータを清掃する際は、コンピュータをコンセントから取り外してください。コンピュータのクリーニングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。可燃性物質を含んでいる場合があります。**

- ブラシの付いた掃除機を使って、コンピュータのスロット部分や開口部、およびキーとキーボードの間から慎重にほこりを取り除きます。

注意：モニター画面を石鹸またはアルコール溶液で拭かないでください。反射防止コーティングが損傷するおそれがあります。

- モニター画面をクリーニングするには、水で軽く湿らした柔らかくて清潔な布を使います。可能であれば、画面クリーニング専用ティッシュまたはモニターの静電気防止コーティング用の溶液をお使いください。
- 水で軽く湿らした柔らかいクリーニング布を使用して、キーボード、コンピュータ、およびモニターのプラスチック部分を拭きます。

  この溶液に布を浸さないでください。また、コンピュータやキーボードの内部に溶液が入らないようにしてください。

マウス

画面のカーソルが飛んだり、異常な動きをする場合は、マウスをクリーニングします。光学式以外のマウスをクリーニングするには、次の手順を実行します。

1. マウスの底部にある固定リングを左に回して、ボールを取り出します。
2. 清潔な、糸くずの出ない布でボールを拭き取ります。
3. ボールケージを軽く吹いて、ほこりや糸くずを取り除きます。
4. ボールが入っているケージのローラーが汚れている場合は、消毒用アルコール（イソプロピルアルコール）を軽く浸した綿棒を使ってローラーの汚れを拭き取ります。
5. ローラーが溝からずれてしまった場合は、中央になおします。綿棒の綿毛がローラーに残っていないか確認します。
6. ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを右に回して元の位置にはめ込みます。

フロッピードライブ

注意：綿棒でドライブヘッドを拭かないでください。ヘッドがずれてドライブが動作しなくなるおそれがあります。

市販のクリーニングキットを使ってフロッピードライブをきれいにします。市販のキットには通常の動作中に付着した汚れを取り除くよう前処理されたフロッピーディスクが入っています。

CD と DVD

注意：CD / DVD ドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルの手順に従ってください。ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

CD や DVD がスキップしたり、音質や画質が低下したりする場合は、ディスクを掃除します。

1 ディスクの外側の縁を持ちます。中央の穴の縁にも触ることができます。

注意：円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷をつけるおそれがあります。

2 やわらかく、糸くずの出ない布でディスクの裏面（ラベルのない側）を中央から外側の縁に向かって放射状にそっと拭きます。

頑固な汚れは、水、または水と刺激性の少ない石鹸の希釈溶液で試してください。ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。CD 用のクリーニング製品は、DVD にも使用できます。

デルハードウェア保証サポートポリシー（米国内のみ）

サポート担当者によるテクニカルサポートでは、トラブルシューティングの過程で、お客様のご協力とご参加が不可欠です。このテクニカルサポートでは、OS、ソフトウェアプログラム、ハードウェアドライバを出荷時のデフォルト設定に復元したり、お使いのコンピュータや工場出荷時に取り付け済みのすべてのハードウェアが適切に機能しているかどうかを検証したりできます。サポート担当者によるサポートだけでなく、**support.jp.dell.com** でオンラインサポートを利用することもできます。また、有料で利用できるサポートオプションもあります。

デルでは、コンピュータおよび「プリインストールされている」ソフトウェアや周辺機器に対して限定的なテクニカルサポートを提供しています[1]。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、製品の製造元によって提供されます。それらの製品には、Dell Software and Peripherals、Readyware、カスタムファクトリー統合を通じて購入、インストールされたソフトウェアや周辺機器も含まれます[2]。

1 修理サービスは、製品保証の契約条項およびコンピュータ購入に際して交わした任意のサポートサービス契約に従って提供されます。

2 カスタムファクトリー統合（CFI）プロジェクトに含まれているすべてのデル標準コンポーネントは、お使いのコンピュータに適用されるデルの標準製品保証の対象となっています。一方で、デルでは、コンピュータのサービス契約期間中、部品交換プログラムを拡張し、CFI で組み込まれたすべての非標準サードパーティ製ハードウェアコンポーネントに対応します。

「プリインストールされている」ソフトウェアと周辺機器の定義

プリインストールされているソフトウェアとは、コンピュータの製造過程でインストールされる OS やソフトウェアプログラム（Microsoft® Office、Norton Antivirus など）を指します。

工場出荷時に取り付け済みの周辺機器には、内蔵拡張カードやデルブランドのモジュールベイ、PC カードアクセサリが含まれます。また、デルブランドのモニター、キーボード、マウス、スピーカー、電話モデム用のマイク、ドッキングステーションやポートリプリケータ、ネットワーク製品、およびすべての関連ケーブルも含まれます。

「サードパーティ製」ソフトウェアと周辺機器の定義

サードパーティ製ソフトウェアと周辺機器には、デルが販売し、かつデルブランドでない周辺機器、アクセサリ、ソフトウェアプログラムが含まれます（プリンタ、スキャナー、カメラ、ゲームなど）。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、これらの製品の製造元によって提供されます。

FCC に関する注意事項（米国内のみ）

Dell コンピュータシステムのほとんどは、Federal Communications Commission（米国連邦通信委員会、FCC）によってクラス B のデジタルデバイスに分類されています。お使いのコンピュータシステムがどのクラスに分類されているかを判断するには、コンピュータの底面、側面、背面パネル、カード取り付けブラケット、およびカード自体に貼付されているすべての FCC 登録ラベルを確認してください。その中のラベルに 1 つでもクラス A と表示されたものがあった場合は、そのシステム全体がクラス A のデジタルデバイスとなります。すべてのラベルに FCC クラス B と表示され、FCC ID ナンバーまたは FCC ロゴ（FC）で識別されている場合、そのシステムはクラス B のデジタルデバイスとなります。

お手元のシステムの FCC 分類を確認して、該当する FCC 規定をお読みください。FCC 規定には、デルによる明示的な承認のない変更や修正を行うと、この装置を操作する権限が取り消されることがあると定められています。

このデバイスは FCC 規定の第 15 条に準拠しています。デバイスの操作は、次の 2 つの条件の対象になります。

1 このデバイスが有害な電波障害を生じさせないこと。

2 好ましくない操作を引き起こす可能性のある電波障害を含め、このデバイスが受信した電波障害を受け入れること。

クラス A

この装置はテストの結果、FCC 規定の第 15 条に準拠したクラス A のデジタルデバイスに対する制限を満たすことが確認されています。これらの制限は、この装置が商用環境で使用された場合、有害な電波障害から適切に保護されるように設定されたものです。この装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、放射することがあります。製造者の取扱説明書に従って設置および使用されない場合、無線通信に重大な受信障害を引き起こすことがあります。この装置を住宅地域で使用すると、有害な電波障害が発生する可能性がありますが、その場合には自身の責任でその電波障害を解決する必要があります。

クラス B

この装置はテストの結果、FCC 規定の第 15 条に準拠したクラス B のデジタルデバイスに対する制限を満たすことが確認されています。これらの制限は、この装置が住宅地域に設置された場合、有害な電波障害から適切に保護されるように設定されたものです。この装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、放射することがあります。製造者の取扱説明書に従って設置および使用されない場合、無線通信の受信障害を引き起こすことがあります。特定の設置方法で電波障害が発生しないという保証はありません。この装置がラジオやテレビの受信に電波障害を引き起こすかどうかはその装置の電源をオンまたはオフにすることによって判定できますので、以下の方法を 1 つ、またはそれ以上実行して問題を解決してください。

- 受信アンテナの方向や位置を変える。
- 装置と受信機を離れた位置に置く。
- 装置の電源プラグを、受信機が接続している電気回路とは別の回路のコンセントに差し込む。
- 販売代理店または熟練したラジオ / テレビ技術者に相談する。

FCC ID 情報

次の情報は、本書で扱っているデバイスに対して、FCC 規定に従って提供されるものです。

製品名：	Dell™ XPS™ 710
モデル番号：	DCDO
会社名：	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, Texas 78682 USA 512-338-4400

デルへのお問い合わせ

インターネット上でのデルへのアクセスには、次のアドレスをご利用ください。

- **www.dell.com/jp**
- **support.jp.dell.com**（サポート）

デルへお問い合わせになる際には、次の表の E- メールアドレス、電話番号、およびコードをご利用ください。国際電話のかけ方については、国内または国際電話会社にお問い合わせください。

メモ：以下の連絡先は本書を印刷する時点のものであり、変更されることがあります。

国（市） 国際電話アクセスコード 国番号市外局番	**部署名またはサービス地域、 ウェブサイトおよび E- メールアドレス**	**市外局番 市内番号、または フリーダイヤル**
日本（川崎）	ウェブサイト：**support.jp.dell.com**	
国際電話アクセスコード：**001**	テクニカルサポート（XPS）	フリーダイヤル：0120-937-786
国番号：**81**	XPS カスタマーケア（ご注文品が届かない、または配送中に損傷していた場合）	044-556-4240
市外局番：**44**	テクニカルサポート（Dimension および Inspiron）	フリーダイヤル：0120-198-226
	テクニカルサポート（海外から）（Dimension および Inspiron）	81-44-520-1435
	テクニカルサポート（海外から）（Dell Precision、OptiPlex、Latitude）	81-44-556-3894
	テクニカルサポート（Dell PowerApp™、Dell PowerEdge™、Dell PowerConnect™、Dell PowerVault™）	フリーダイヤル：0120-198-498
	テクニカルサポート（海外から)（Dell PowerApp™、Dell PowerEdge™、Dell PowerConnect™、Dell PowerVault™）	81-44-556-4162
	テクニカルサポート（プロジェクタ、PDA、プリンタ、ルーター）	フリーダイヤル：0120-981-690
	テクニカルサポート（海外から）（プロジェクタ、PDA、プリンタ、ルーター）	81-44-556-3468
	FAX 情報サービス	044-556-3490
	24 時間納期情報案内サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部（従業員数 400 人未満）	044-556-1465
	法人営業本部（従業員数 400 人以上）	044-556-3433
	官公庁 / 研究・教育機関 / 医療機関セールス	044-556-5963
	デルグローバルジャパン	044-556-3469
	個人のお客様	044-556-1760
	代表	044-556-4300

用語集

この用語集に収録されている用語は、情報の目的として提供されています。お使いのコンピュータに搭載されている機能についての記載がない場合もあります。

A

AC — alternating current（交流）— コンピュータの AC アダプタ電源ケーブルをコンセントに差し込むと供給される電気の様式。

ACPI — advanced configuration and power interface — Microsoft® Windows® オペレーティングシステムの電源管理規格。コンピュータをスタンバイモードや休止状態モードにして、コンピュータに接続された各デバイスに割り当てられた電力を節約できます。

AGP — accelerated graphics port — システムメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポート。AGP を使うとビデオ回路とコンピュータメモリ間のインタフェースが高速化され、True-Color のスムーズなビデオイメージを伝送できます。

ALS — ambient light sensor — アンビエントライトセンサー。

APR — advanced port replicator — ノートブックコンピュータでモニター、キーボード、マウス、およびその他のデバイスが使えるようになるドッキングデバイス。

ASF — alert standards format — 管理コンソールにハードウェアとソフトウェアの警告を報告する方式を定義する標準。ASF は、どのプラットフォームやオペレーティングシステムにも対応できるよう設計されています。

B

BIOS — basic input/output system （基本入出力システム）— コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つプログラム （またはユーティリティ）。設定がコンピュータにどのような影響を与えるかについて熟知している場合以外は、設定を変更しないでください。「セットアップユーティリティ」とも呼ばれます。

Bluetooth® ワイヤレステクノロジ — 短距離内（9 メートル）にある複数のネットワークデバイスが、お互いを自動的に認識できるようにするワイヤレステクノロジ標準。

bps — bits per second（ビット / 秒）— データの転送速度を計測する標準単位。

BTU — British thermal unit （英国熱量単位）— 熱量の単位。

C

C — 摂氏（Celsius）— 温度の測定単位。0 度が水の氷点、100 度が水の沸点となります。

CD — compact disc （コンパクトディスク）— 光学形式のストレージメディア。通常、音楽やソフトウェアプログラムに使用されます。

CD-R — CD recordable — 書き込み可能な CD。データは CD-R に 1 回のみ記録できます。一度記録されたデータは削除したり上書きできません。

CD-RW — CD rewritable — 書き換え可能な CD。データを CD-RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書きできます（再書き込み）。

CD-RW/DVD ドライブ — 「コンボドライブ」とも呼ばれます。CD および DVD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込むことができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

CD-RW ドライブ — CD のデータを読み取ったり、CD-RW ディスクや CD-R ディスクにデータを書き込むことができるドライブ。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

CD ドライブ — 光学技術を使用してデータを CD から読み取るドライブ。

CD プレーヤー — 音楽 CD を再生するソフトウェア。CD プレーヤーのウィンドウに表示されるボタンを使用して CD を再生することができます。

COA — Certificate of Authenticity — Windows の英数文字のコードで、コンピュータのラベルに印刷されています。「プロダクトキー」や「プロダクト ID」とも呼ばれます。

CRIMM — continuity rambus in-line memory module — メモリチップのない特別なモジュールで、使用されていない RIMM スロットに取り付けます。

D

DDR SDRAM — double-data-rate SDRAM（ダブルデータ速度 SDRAM）— データバーストサイクルを 2 倍にして、システムの性能を向上させる SDRAM の一種。

DDR2 SDRAM — double-data-rate 2 SDRAM（ダブルデータ速度 2 SDRAM）— 4 ビットプリフェッチおよびその他のアーキテクチャ上の変更により、メモリ速度を 400 MHｚ 以上にしたタイプの DDR SDRAM。

DIN コネクタ — 丸い、6 ピンのコネクタで、DIN（ドイツ工業規格）に準拠しています。通常は PS/2 キーボードやマウスケーブルのコネクタに使用されます。

DMA — direct memory access — DMA チャネルを使うと、RAM とデバイス間でのデータ転送がプロセッサを介さずに行えるようになります。

DMTF — Distributed Management Task Force — 分散型デスクトップ、ネットワーク、企業、およびインターネット環境における管理標準を開発するハードウェアおよびソフトウェア会社の団体。

DRAM — dynamic random-access memory（ダイナミックランダムアクセスメモリ）— コンデンサが搭載された集積回路に情報を保存するメモリ。

DSL — Digital Subscriber Line — アナログ電話回線を介して高速常時インターネット接続を提供するテクノロジ。

DVD — digital versatile disc — 通常、映画を収録するのに使用するディスク。DVD ドライブはほとんどの CD を読み取ることができます。

DVD+RW — DVD rewritable — 再書き込み可能な DVD。データを DVD+RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書きできます（再書き込み）。（DVD+RW テクノロジは DVD-RW テクノロジとは異なります）。

DVD+RW ドライブ — DVD とほとんどの CD メディアを読み取ることができるドライブ。DVD+RW ディスクに書き込むこともできます。

DVD-R — DVD recordable — 書き込み可能な DVD。データは DVD-R に 1 回のみ記録できます。一度記録されたデータは削除したり上書きできません。

DVD ドライブ — DVD および CD から、光学技術を使用してデータを読み取るドライブ。

DVD プレーヤー — DVD 映画を鑑賞するときに使用するソフトウェア。DVD プレーヤーのウィンドウに表示されるボタンを使用して、映画を再生することができます。

DVI — digital video interface（デジタルビデオインタフェース）— コンピュータとデジタルビデオディスプレイ間のデジタル送信の標準。

E

ECC — error checking and correction（エラーチェックおよび訂正）— メモリにデータを書き込んだり、メモリからデータを読み取ったりするときに、データの正確さを検査する特別な回路を搭載しているメモリ。

ECP — extended capabilities port — 双方向のデータ転送を提供するパラレルコネクタの拡張仕様の 1 つ。EPP と同様に、データ転送にダイレクトメモリアクセスを使用して性能を向上させます。

EIDE — enhanced integrated device electronics — ハードドライブと CD ドライブ用の IDE インタフェースの向上したバージョン。

EMI — electromagnetic interference（電磁波障害）— 電磁放射線によって引き起こされる電気障害。

ENERGY STAR ® — Environmental Protection Agency（米国環境保護局）が規定する、全体的な電力の消費量を減らす要件。

EPP— enhanced parallel port — 双方向のデータ転送を提供するパラレルコネクタの仕様の 1 つ。

ESD — electrostatic discharge （静電気障害）— 静電気の急激な放電。ESD は、コンピュータや通信機器に使われている集積回路を損傷することがあります。

ExpressCard — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カード。ExpressCard カードの一般的なものには、モデムやネットワークアダプタがあります。ExpressCards は、PCI Express と USB 2.0 の両方の標準規格をサポートしています。

F

FCC — Federal Communications Commission（米国連邦通信委員会）— コンピュータやその他の電子機器が放出する放射線の量を規制する通信関連の条例を執行するアメリカの機関です。

FSB — front side bus — プロセッサと RAM の間のデータ経路と物理的なインタフェース。

FTP — file transfer protocol（ファイル転送プロトコル）— インターネットに接続されているコンピュータ間でのファイルの交換に利用される標準のインターネットプロトコル。

G

G — グラビティ — 重力の計測単位。

GB — ギガバイト — データの単位。1 GB は 1024 MB（1,073,741,824 バイト）です。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000,000 バイトに切り捨てられることもあります。

GHz — ギガヘルツ — 周波数の計測単位。1 GHz は 10 億 Hz または 1,000 MHz です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は GHz 単位で計測されます。

GUI — graphical user interface — メニュー、ウィンドウ、およびアイコンでユーザーとやり取りする対話型ソフトウェア。Windows オペレーティングシステムで動作するほとんどのプログラムは GUI です。

H

HTML — hypertext markup language — インターネットブラウザ上で表示できるよう、インターネットのウェブページに挿入されるコードセットです。

HTTP — hypertext transfer protocol — インターネットに接続されたコンピュータ間でファイルを交換するためのプロトコル。

Hz — ヘルツ — 周波数の単位。1 秒間 1 サイクルで周波数 1 Hz です。コンピュータや電気デバイスでは、キロヘルツ（kHz)、メガヘルツ（MHz)、ギガヘルツ（GHz)、またはテラヘルツ（THz）単位で計測される場合もあります。

I

I/O — input/output（入出力）— コンピュータにデータを入力したり、コンピュータからデータを出力したりする動作、またはデバイス。キーボードや、プリンタは I/O デバイスです。

I/O アドレス — 特定のデバイス（シリアルコネクタ、パラレルコネクタ、または拡張スロットなど）に関連する RAM のアドレスで、プロセッサがデバイスと通信できるようにします。

IC — integrated circuit（集積回路）— コンピュータ、オーディオ、およびビデオ装置用に製造された、何百万もの極小電子コンポーネントが搭載されている半導体ウェーハ、またはチップ。

IDE — integrated device electronics — ハードドライブまたは CD ドライブにコントローラが内蔵されている大容量ストレージデバイス用のインタフェース。

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — コンピュータにデジタルカメラや DVD プレーヤーなどの、IEEE 1394 互換デバイスを接続するのに使用される高性能シリアルバス。

IrDA — Infrared Data Association（赤外線通信協会）— 赤外線通信の国際規格を標準化する団体。

IRQ — interrupt request（割り込み要求）— 特定のデバイスがマイクロプロセッサと通信できるように、デバイスに割り当てられた電子経路。すべてのデバイス接続に IRQ を割り当てる必要があります。2 つのデバイスに同じ IRQ を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

ISP — Internet service provider（インターネット接続業者）— インターネットへの接続、電子メールの送受信、およびウェブサイトへのアクセスをおこなうためにホストサーバへのアクセスを提供する会社。ISP はソフトウェアのパッケージ、ユーザー名、およびアクセス用の電話番号を有料（月払い）で提供します。

K

Kb — キロビット — 1024 バイトに相当するデータの単位。メモリ集積回路の容量の単位です。

KB — キロバイト — データの単位。1 KB は 1024 バイトです。または 1000 バイトとすることもあります。

kHz — キロヘルツ — 1000 Hz に相当する周波数の単位。

L

LAN — local area network （ローカルエリアネットワーク）— 狭い範囲にわたるコンピュータネットワーク。LAN は通常、1 棟の建物内や隣接する 2、3 棟の建物内に限定されます。LAN は電話回線や電波を使って他の離れた LAN と接続し、WAN（ワイドエリアネットワーク）を構成できます。

LCD — liquid crystal display（液晶ディスプレイ）— ノートブックコンピュータのディスプレイやフラットパネルのディスプレイに用いられる技術。

LED — light-emitting diode（発光ダイオード）— コンピュータの状態を示す光を発する電子部品。

LPT — Line print terminal — プリンタや他のパラレルデバイスへのパラレル接続の通常の指定先。

M

Mb — メガビット — 1024 KB に相当するメモリチップの容量の単位。

MB — メガバイト — 1,048,576 バイトに相当するデータストレージの単位。1 MB は 1,024 KB です。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000 バイトに切り捨てられることもあります。

MB/sec — メガバイト / 秒 — 1,000,000 バイト / 秒。通常、データの転送速度の計測単位に使用します。

Mbps — メガビット / 秒 — 1,000,000 ビット / 秒。通常、ネットワークやモデムなどのデータ転送速度の計測単位に使用します。

MHz — メガヘルツ — 周波数の単位。1 秒間に 1,000,000 サイクルで 1 MHz です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は MHz 単位で計測されます。

ms — ミリ秒 — 1000 分の 1 秒に相当する時間の単位。ストレージデバイスなどのアクセス速度の計測に使用します。

N

NIC —「ネットワークアダプタ」を参照してください。

ns — ナノ秒 — 10 億分の 1 秒に相当する時間の単位。

NVRAM — nonvolatile random access memory（不揮発性ランダムアクセスメモリ）— コンピュータの電源が切られたり、外部電源が停止した場合にデータを保存するメモリの一種。NVRAM は、日付、時刻、およびお客様が設定できるその他のセットアップオプションなどのコンピュータ設定情報を保持するのに利用されます。

P

PCI — peripheral component interconnect — PCI は、32 ビットおよび 64 ビットのデータパスをサポートするローカルバスで、プロセッサとビデオ、各種ドライブ、ネットワークなどのデバイス間に高速データ経路を提供します。

PCI Express — PCI インタフェースの改良版で、プロセッサとそれに接続されているデバイスの間のデータ転送を高速化します。PCI Express は、250 MB/ 秒 ～ 4 GB/ 秒でデータを転送できます。PCI Express チップセットとデバイスがサポートしている速度が異なる場合は、これより低速になります。

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — PC カードの規格を協議している国際的組織。

PC カード — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カード。PC カードの一般的なものに、モデムやネットワークアダプタがあります。

PIN — personal identification number（個人識別番号）— コンピュータネットワークやその他の安全が保護されているシステムへの不正なアクセスを防ぐために使用される一連の数字や文字。

PIO — programmed input/output — データパスの一部にマイクロプロセッサを経由した 2 つのデバイス間のデータ転送方法。

POST — power-on self-test（電源投入時の自己テスト）— BIOS が自動的にロードする診断プログラム。メモリ、ハードドライブ、およびビデオなどのコンピュータの主要コンポーネントの基本的なテストを実行します。POST で問題が検出されなかった場合、コンピュータは起動を続行します。

PS/2 — personal system/2 — PS/2 互換のキーボード、マウス、またはキーパッドを接続するコネクタ。

PXE — pre-boot execution environment — WfM (Wired for Management) 標準で、オペレーティングシステムがないネットワークコンピュータを設定し、リモートで起動できるようにします。

R

RAID — redundant array of independent disks — データの冗長性を提供する方式。RAID の実装レベルには、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、および RAID 50 などがあります。

RAM — random-access memory（ランダムアクセスメモリ）— プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一時記憶領域。RAM に保存されている情報は、コンピュータをシャットダウンすると失われます。

readme ファイル — ソフトウェアのパッケージまたはハードウェア製品に添付されているテキストファイル。通常、readme ファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正などが記載されています。

RFI — radio frequency interference（無線電波障害）— 10 kHz から 100,000 MHz までの範囲の通常の無線周波数で発生する障害。無線周波は電磁周波数帯域の低域に属し、赤外線や光などの高周波よりも障害を起こしやすい傾向があります。

ROM — read-only memory（読み取り専用メモリ）— コンピュータが削除したり書き込んだりできないデータやプログラムを保存するメモリ。RAM と異なり、ROM はコンピュータの電源が切れても内容を保持します。コンピュータの動作に不可欠のプログラムで ROM に常駐しているものがいくつかあります。

RPM — revolutions per minute — 1 分間に発生する回転数。ハードドライブ速度の計測に使用します。

RTC — real time clock（リアルタイムクロック）— システム基板上にあるバッテリーで動く時計で、コンピュータの電源を切った後も、日付と時刻を保持します。

RTCRST — real-time clock reset — コンピュータによっては搭載されているシステム基板上のジャンパで、問題が発生した場合のトラブルシューティングに利用できます。

S

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — ファイルの質が低下する可能性があるアナログ形式に変換せずに、1 つのファイルから別のファイルにオーディオを転送できるオーディオ転送用ファイルフォーマット。

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory（同期ダイナミックランダムアクセスメモリ）— プロセッサの最適クロック速度と同期された DRAM の一種。

SIM — Subscriber Identity Module — SIM カードには、音声およびデータの転送を暗号化するマイクロチップが搭載されています。電話やポータブルコンピュータに使用できます。

Strike Zone™ — ハードドライブを保護するために強化されたプラットフォームベース部分。コンピュータの電源がオンのときでもオフのときでも、コンピュータを落としたとき、または振動などのショックが与えたれたときに、衝撃吸収体として機能します。

SVGA — super-video graphics array — ビデオカードとコントローラ用のビデオ標準規格。一般的に、SVGA 解像度とは 800 x 600 および 1024 x 768 を表します。

プログラムで表示できる色数と解像度は、モニター、ビデオコントローラ、ドライバの性能と、コンピュータにインストールされているビデオメモリの容量で決定されます。

SXGA — super-extended graphics array — 1280 x 1024 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準。

SXGA+ — super-extended graphics array — 1400 x 1050 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準。

S ビデオ TV 出力 — テレビまたはデジタルオーディオ機器をコンピュータに接続するために使われるコネクタ。

T

TAPI — telephony application programming interface — 音声、データ、ファックス、ビデオなどの各種テレフォニーデバイスが Windows のプログラムで使用できるようになります。

U

UMA — unified memory allocation — ビデオに動的に割り当てられるシステムメモリ。

UPS — uninterruptible power supply（無停電電源装置）— 電気的な障害が起きた場合や、電圧レベルが低下した場合に使用されるバックアップ電源装置。UPS を設置すると、電源が切れた場合でも限られた時間はコンピュータが稼動します。通常、UPS システムは、過電流を抑え電圧を調整します。小型の UPS システムで数分間バッテリー電力を供給しますので、コンピュータを正しくシャットダウンすることが可能です。

USB — universal serial bus（ユニバーサルシリアルバス）— USB 互換キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナー、スピーカー、プリンタ、ブロードバンドデバイス（DSL およびケーブルモデム）、撮像装置、またはストレージデバイスなどの低速デバイス用ハードウェアインタフェース。コンピュータの 4 ピンソケットかコンピュータに接続されたマルチポートハブに直接デバイスを接続します。USB デバイスは、コンピュータの電源が入っていても接続したり取り外すことができます。また、デージーチェーン型に接続することもできます。

UTP — unshielded twisted pair （シールドなしツイストペア）— 大半の電話回線利用のネットワークやその他の一部のネットワークで利用されているケーブルの種類。電磁波障害から保護するためにワイヤのペアに金属製の被覆をほどこす代わりに、シールドなしのワイヤのペアがよられています。

UXGA — ultra extended graphics array — 1600 x 1200 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準。

V

V — ボルト — 電位または起電力の計測単位。1 V は、1 アンペアの電流が 1 Ÿ の抵抗器を通過するときの電圧です。

W

W — ワット — 電力の計測単位。1 ワットは 1 ボルトで流れる 1 アンペアの電流を指します。

WHr — ワット時 — おおよそのバッテリー容量を示すのに通常利用される計測単位。たとえば、66 WHr のバッテリーは 66 W の電力を 1 時間、または 33 W を 2 時間供給できます。

WLAN — wireless local area network（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）。インターネットアクセスを実現するために、アクセスポイントまたはワイヤレスルーターを使用し、エアウェーブを介して相互に通信する、相互接続された一連のコンピュータ。

WWAN — wireless wide area network（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）。携帯電話技術を利用して WLAN よりも格段に広い地理範囲を網羅するワイヤレス高速データネットワーク。

WXGA — wide-aspect extended graphics array — 1280 x 800 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準。

X

XGA — extended graphics array — 1024 x 768 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準。

Z

ZIF — zero insertion force — コンピュータチップにもソケットにもまったく力を加えないで、チップを取り付けまたは取り外しできるソケットやコネクタの一種。

Zip — 一般的なデータの圧縮フォーマット。Zip フォーマットで圧縮されているファイルを Zip ファイルといい、通常、ファイル名の拡張子が **.zip** となります。特別な Zip ファイルに自己解凍型ファイルがあり、ファイル名の拡張子は **.exe** となります。自己解凍型ファイルは、ファイルをダブルクリックするだけで自動的に解凍できます。

Zip ドライブ — Iomega Corporation によって開発された大容量のフロッピードライブで、「Zip ディスク」と呼ばれる 3.5 インチのリムーバブルディスクを使用します。Zip ディスクは標準のフロッピーディスクよりもやや大きく約 2 倍の厚みがあり、100 MB のデータを保持できます。

あ

アンチウイルスソフトウェア — コンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、除去するように設計されたプログラム。

う

ウイルス — 嫌がらせ、またはコンピュータのデータを破壊する目的で作られたプログラム。ウィルスプログラムは、感染したディスク、インターネットからダウンロードしたソフトウェア、E- メールの添付ファイルによって、コンピュータからコンピュータへと感染します。ウイルス感染したプログラムを起動すると、プログラムに潜伏したウイルスも起動します。

一般的なウィルスとしては、フロッピーディスクのブートセクターに仕掛けられるブートウィルスがあります。フロッピーディスクを挿入したままコンピュータをシャットダウンすると、次回の起動時に、コンピュータはオペレーティングシステムを探すためフロッピーディスクのブートセクターにアクセスします。このアクセスでコンピュータがウイルスに感染します。一度コンピュータがウイルスに感染すると、ブートウイルスは除去されるまで、読み書きされるすべてのフロッピーディスクにウイルスをコピーします。

え

エクスプレスサービスコード — Dell™ コンピュータのラベルに付いている数字のコード。デルテクニカルサポートにお問い合わせになる際に、エクスプレスサービスコードを使用します。エクスプレスサービスコードが利用できない国もあります。

お

オプティカルドライブ — CD、DVD または DVD+RW から、光学技術を使用してデータを読み書きするドライブ。オプティカルドライブには、CD ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW ドライブ、および CD-RW/DVD コンボドライブが含まれます。

か

カーソル — キーボード、タッチパッドまたはマウスが次にどこで動作するかを示すディスプレイや画面上の目印。通常は点滅する棒線かアンダーライン、または小さな矢印で表示されます。

解像度 — プリンタで印刷画像や、またはモニターに表示される画像がどのくらい鮮明かという度合。解像度が高いほど、画像は鮮明になります。

書き込み保護 — データの内容が変更不可に設定されたファイルやメディア。データを変更、または破壊されないようにデータを保護するには、書き込み保護を設定します。3.5 インチのフロッピーディスクに書き込み保護を設定するには、書き込み保護設定タブをスライドさせて書き込み不可の位置にします。

拡張カード — コンピュータのシステム基板上の拡張スロットに装着する電子回路基板で、コンピュータの性能を向上します。拡張カードの例には、ビデオ、モデム、およびサウンドカードなどがあります。

拡張型 PC カード — 拡張型 PC カードは、取り付けた時に PC カードスロットからカードの端が突き出しています。

拡張スロット — 拡張カードを挿入してシステムバスに接続する、システム基板上（コンピュータによって異なる場合もあります）のコネクタ。

拡張ディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定。「デュアルディスプレイモード」とも呼ばれます。

華氏 — Fahrenheit — 温度の測定単位。32 度が水の氷点、212 度が水の沸点になります。

壁紙 — Windows デスクトップの背景となる模様や絵柄。壁紙を変更するには Windows コントロールパネルから変更します。また、気に入った絵柄を読み込んで壁紙を作成することもできます。

き

キーの組み合わせ — 同時に複数のキーを押してコンピュータを操作します。

起動 CD — コンピュータを起動するために使用する CD。ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動 CD または起動ディスクが必要になりますので、常備しておきます。『Drivers and Utilities CD』または『Resource CD』が起動 CD です。

起動順序 — コンピュータが起動を試みるデバイスの順序を指定します。

起動ディスク — コンピュータを起動するために使用するディスク。ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動 CD または起動ディスクが必要になりますので、常備しておきます。

キャッシュ — 特別な高速記憶領域。メインメモリのリザーブセクションまたは独立した高速記憶デバイス。キャッシュは、プロセッサのオペレーションスピードを向上させます。

L1 キャッシュ — プロセッサ内に搭載されているプライマリキャッシュ。

L2 キャッシュ — プロセッサの外部にあるか、またはプロセッサアーキテクチャに統合されているセカンドキャッシュ。

休止状態モード — メモリ内のすべてをハードドライブ上の特別な予約領域に保存してからコンピュータの電源を切る省電力モード。コンピュータを再起動すると、ハードドライブに保存されているメモリ情報が自動的に復元されます。

く

グラフィックモード — *x* 水平画素数、*y* 垂直画素数、および *z* 色数で表されるビデオモード。グラフィックモードによって、どんな形やフォントも表示することができます。

クロック速度 — システムバスに接続しているコンピュータコンポーネントがどのくらいの速さで動作しているかを示す速度で、MHz で表されます。

こ

国際通行許可書 — 物品を外国に一時的に持ち込むことを許可する国際通関用文書。「商品パスポート」とも呼ばれます。

コントローラ — プロセッサとメモリ間、またはプロセッサとデバイス間のデータ転送を制御するチップ。

コントロールパネル — 画面設定などのオペレーティングシステムやハードウェアの設定を変更するための Windows ユーティリティ。

さ

サージプロテクタ — 雷雨などの時に発生する電圧ノイズがコンセントを通してコンピュータに送られるのを防ぎます。サージプロテクタは、落雷や通常の AC ライン電圧レベルが 20 % 以上低下する電圧変動で起こる停電からはコンピュータを保護することはできません。

ネットワーク接続は、サージプロテクタでは保護されません。雷雨時は、必ずネットワークケーブルをネットワークコネクタから外してください。

サービスタグ — コンピュータに貼ってあるバーコードラベル。デルサポートの **support.jp.dell.com** にアクセスしたり、デルのカスタマーサービスやテクニカルサポートに電話でお問い合わせになる場合に必要な識別番号が書いてあります。

し

システム基板 — コンピュータに搭載されている主要回路基板。「マザーボード」とも呼ばれます。

システムトレイ — 「通知領域」を参照してください。

シャットダウン — ウィンドウやプログラムを閉じ、オペレーティングシステムを終了して、コンピュータの電源を切るプロセス。シャットダウンが完了する前にコンピュータの電源を切ると、データを損失するおそれがあります。

ショートカット — 頻繁に使用するプログラム、ファイル、フォルダ、およびドライブにすばやくアクセスできるようにするアイコン。ショートカットを Windows デスクトップ上に作成し、ショートカットアイコンをダブルクリックすると、それに対応するフォルダやファイルを検索せずに開くことができます。ショートカットアイコンは、ファイルが置かれている場所を変更するわけではありません。ショートカットを削除しても、元のファイルには何の影響もありません。また、ショートカットのアイコン名を変更することもできます。

シリアルコネクタ — コンピュータにハンドヘルドデジタルデバイスやデジタルカメラなどのデバイスを接続するためによく使用される I/O ポート。

す

スキャンディスク — ファイル、フォルダ、およびハードディスクの表面にエラーがないかどうかをチェックする Microsoft ユーティリティ。コンピュータの反応が止まって、コンピュータを再起動したときにスキャンディスクが実行されることがあります。

スタンバイモード — コンピュータの不必要な動作をシャットダウンし電力を節約する省電力モード。

スマートカード — プロセッサとメモリチップに内蔵されているカード。スマートカードを使用すると、スマートカードに対応しているコンピュータでユーザーの認証を行うことができます。

せ

赤外線センサー — ケーブルを使用しなくても、コンピュータと IR 互換デバイス間のデータ転送ができるポート。

セットアッププログラム — ハードウェアやソフトウェアをインストールおよび設定するために使用するプログラム。ほとんどの Windows 用ソフトウェアパッケージには、**setup.exe** または **install.exe** というプログラムが付属しています。「セットアッププログラム」は「セットアップユーティリティ」とは異なります。

セットアップユーティリティ — コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つユーティリティ。セットアップユーティリティを使用して、BIOS で、日時やシステムパスワードなどのユーザー定義可能なオプションを設定できます。このユーティリティの設定を変更する場合は、コンピュータにどのような影響があるか把握してから行ってください。

そ

ソフトウェア — コンピュータファイルやプログラムなど、電子的に保存できるすべてのもの。

つ

通知領域 — コンピュータの時計、音量調節、およびプリンタの状況など、プログラムやコンピュータの機能に素早くアクセスできるアイコンが表示されている Windows タスクバーの領域。「システムトレイ」とも呼ばれます。

て

ディスクのストライピング — 複数のディスクドライブにまたがってデータを分散させる技術。ディスクストライピングは、ディスクストレージからデータを取り出す動作を高速化します。通常、ディスクストライピングを利用しているコンピュータではユーザーがデータユニットサイズまたはストライプ幅を選ぶことができます。

テキストエディタ — Windows のメモ帳など、テキストファイルを作成および編集するためのアプリケーションプログラム。テキストエディタでは、通常、ワードラップ機能やフォーマット機能（下線やフォントの変更オプションなど）は提供されません。

デバイス — ディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどコンピュータに内蔵または外付けされたハードウェア。

デバイスドライバ —「ドライバ」を参照してください。

デュアルディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定。「拡張ディスプレイモード」とも呼ばれます。

と

ドッキングデバイス — 「APR」を参照してください。

ドメイン — ネットワーク上のコンピュータ、プログラム、およびデバイスのグループで、特定のユーザーグループによって使用される共通のルールと手順のある単位として管理されます。ドメインにログオンすることで、リソースにアクセスできるようになります。

ドライバ — プリンタなどのデバイスが、オペレーティングシステムに制御されるようにするためのソフトウェア。多くのデバイスは、コンピュータに正しいドライバがインストールされてないと、正常に動作しません。

トラベルモジュール — ノートブックコンピュータの重量を減らすために、モジュールベイの中に設置できるよう設計されているプラスチック製のデバイス。

な

内蔵 — 通常、コンピュータのシステム基板上に物理的に搭載されているコンポーネントを指します。「ビルトイン」とも呼ばれます。

ね

ネットワークアダプタ — ネットワーク機能を提供するチップ。コンピュータのシステム基板にネットワークアダプタが内蔵されていたり、アダプタが内蔵されている PC カードもあります。ネットワークアダプタは、「NIC」（ネットワークインタフェースコントローラ）とも呼ばれます。

は

パーティション — ハードドライブ上の物理ストレージ領域。1 つまたは複数の論理ストレージ領域（論理ドライブ）に割り当てられます。各パーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

ハードドライブ — ハードディスクのデータを読み書きするドライブ。ハードドライブとハードディスクは同じ意味としてどちらかが使われています。

バイト — コンピュータで使われる基本的なデータ単位。1 バイトは 8 ビットです。

バス — コンピュータのコンポーネント間で情報を通信する経路。

バス速度 — バスがどのくらいの速さで情報を転送できるかを示す、MHz で示される速度。

バックアップ — フロッピー、CD、DVD、またはハードドライブなどにプログラムやデータファイルをコピーすること。不測の事態に備えて、定期的にハードドライブをバックアップすることをお勧めします。

バッテリー — ノートブックコンピュータが AC アダプタおよびコンセントに接続されていない場合に、コンピュータを動作させるために使われる内蔵の充電型電源。

バッテリー動作時間 — ノートブックコンピュータのバッテリーがコンピュータに電源を供給できる時間（分または時間数）。

バッテリーの寿命 — ノートブックコンピュータのバッテリーが、消耗と再充電を繰り返すことのできる期間（年数）。

パラレルコネクタ — コンピュータにパラレルプリンタを接続する場合などに使用される I/O ポート。「LPT ポート」とも呼ばれます。

ひ

ヒートシンク — プロセッサに取り付けられて、放熱の役目をする金属板。

ピクセル — ディスプレイ画面の単一の点。画像は、ピクセルを縦横に配置することで作成されます。ビデオの解像度（800 x 600 など）は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

ビット — コンピュータによって認識されるデータの最小単位。

ビデオ解像度 —「解像度」を参照してください。

ビデオコントローラ — ビデオカードやシステム基板（内蔵ビデオコントローラを持つコンピュータ）にある回路。モニターと組み合わせることで、コンピュータにビデオ機能を提供します。

ビデオメモリ — ビデオ機能専用のメモリチップで構成されるメモリ。通常、ビデオメモリはシステムメモリよりも高速です。ビデオメモリの容量によって、プログラムで表示できる色数が大きく左右されます。

ビデオモード — テキストやグラフィックをモニターに表示する際のモード。グラフィックをベースにしたソフトウェア（Windows オペレーティングシステムなど）は、*x* 水平ピクセル数、*y* 垂直ピクセル数、*z* 色数で表されるビデオモードで表示されます。文字をベースにしたソフトウェア（テキストエディタなど）は、*x* 列× *y* 行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

ふ

フォーマット — ファイルを保存するためにドライブやディスクを準備すること。ドライブまたはディスクをフォーマットするとデータはすべて消失します。

フォルダ — ディスクやドライブ上のファイルを整頓したりグループ化したりする入れ物。フォルダ中のファイルは、名前や日付やサイズなどの順番で表示できます。

プラグアンドプレイ — デバイスを自動的に設定するコンピュータの機能。BIOS、オペレーティングシステム、およびすべてのデバイスがプラグアンドプレイ対応の場合、プラグアンドプレイは、自動インストール、設定、既存のハードウェアとの互換性を提供します。

プログラム — 表計算ソフト、ワープロソフト、データベースソフト、ゲームソフトなどデータ処理をするソフトウェア。これらのプログラムは、オペレーティングシステムの実行を必要とします。

プロセッサ — コンピュータ内部で中心的に演算を行うチップ。プロセッサは、「CPU（中央演算処理装置）」とも呼ばれます。

フロッピー — 電磁形式のデータ格納媒体。「フロッピーディスク」や「ディスケット」とも呼ばれます。

フロッピードライブ — フロッピーディスクにデータを読み書きできるディスクドライブ。

へ

ヘルプファイル — 製品の説明や各種手順を記したファイル。ヘルプファイルの中には、Microsoft Word のヘルプのように特定のプログラムに適用されるものがあります。他にも単独で参照できるヘルプファイルもあります。通常、ヘルプファイルの拡張子は、**.hlp** または **.chm** です。

ま

マウス — 画面上のカーソルを移動させるポインティングデバイス。通常は、マウスを硬くて平らな面で動かし、画面上のカーソルやポインタを移動します。

め

メモリ — コンピュータ内部にある、一時的にデータを保存する領域。メモリにあるデータは一時的に格納されているだけですので、作業中は時々ファイルを保存するようお勧めします。また、コンピュータをシャットダウンする時もファイルを保存してください。コンピュータのメモリには、RAM、ROM およびビデオメモリなど何種類かあります。通常、メモリというと RAM メモリを指します。

メモリアドレス — データを一時的に RAM に保存する特定の場所。

メモリマッピング — スタートアップ時に、コンピュータが物理的な場所にメモリアドレスを割り当てる処理。デバイスとソフトウェアが、プロセッサがアクセスできる情報を識別できるようになります。

メモリモジュール — システム基板に接続されている、メモリチップを搭載した小型回路基板。

も

モジュールベイ — オプティカルドライブ、セカンドバッテリー、または Dell TravelLite™ モジュールなどのようなデバイスをサポートするベイ。

モデム — アナログ電話回線を通じて他のコンピュータとコミュニケーションをとるためのデバイス。モデムには、外付けモデム、PC カード、および内蔵モデムの 3 種類があります。通常、モデムはインターネットへの接続や E- メールの送受信に使用されます。

モニター — 高解像度のテレビのようなデバイスで、コンピュータの出力を表示します。

よ

読み取り専用 — 表示することはできますが、編集したり削除したりすることができないデータやファイル。次のような場合に読み取り専用になります。

- フロッピーディスク、CD、または DVD を書き込み保護にしている場合
- ファイルがネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者がアクセス権限に特定の個人だけを許可している場合

り

リフレッシュレート — 画面上のビデオイメージが再描画される周波数。単位は Hz で、このリフレッシュレートの周波数で画面の水平走査線（または垂直周波数）が再描画されます。人の目には、リフレッシュレートが高いほど、ビデオのちらつきが少なくなります。

ろ

ローカルバス — デバイスにプロセッサへの高速スループットを提供するデータバス。

索引

さ

し

す

せ

そ

ち

て

と

に

ね

は

ひ

ふ

へ

ほ